



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>





1



610.5

Q591

U6

ANNALI UNIVERSALI

DI

M E D I C I N A

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO-AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1846.

SERIE TERZA. VOL. XXIV.

Ottobre, Novembre e Dicembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA
Nella Galleria Deoristoria.

ANNALI UNIVERSALI

DI

M E D I C I N A

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTOR

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTOR

CARLO—AMPELIO CALDERINI

ANNO 1846.

VOLUME CXX.

Ottobre, Novembre e Dicembre.

MILANO

PRESSO LA SOCIETÀ' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI
UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA

Nella Galleria Decristoforis.

1846.

40

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CXX. Fasc. 358. Ottobre 1846.

Altre osservazioni circa la natura di alcune organiche produzioni morbose, ed intorno l'azione terapeutica della rivulsione; del dott. LUIGI CHIMINELLI; come Appendice alla sua Memoria sulla natura e terapia delle affezioni cancerose, specialmente alla mammella (1). — Lettera al signor dott. Carlo-Ampelio Calderini.

A vendo avuto ad esporre, dopo che ebbi a spedirle la prima or citata mia Memoria « Sulla natura e terapia delle affezioni cancerose », in un mio Saggio sulla cura delle produzioni organiche morbose (2) qualche altra cosa che ha relazione con quella Memoria, per ciò nominatamente riguarda la essenziale differenza che passa fra alcune di esse produzioni, cioè a dire fra il tubercolo, il cancro ed il fungo, mi fo

(1) *Ann. univ. di med.*, Vol. CXIX, p. 268 (agosto-settembre 1846).

(2) « Sopra i metodi e processi generali di cura interna ed esterna de' tumori, ecc. ». Saggio pratico . . . nel « *Memoriale della Medicina contemporanea* ». Venezia, 1846. Semestre 1.^o

lecito di darnele un cenno a maggior sviluppo ed intelligenza di quel mio breve lavoro, per quelli in ispezialità ai quali non dovesse venir fra le mani questo nominato mio Saggio. E tanto più volentieri lo faccio, anzi calcolo ciò a mio dovere, in quanto che sono condotto a riprendere l'importante argomento di quella parte di terapia che versa sull'azione de' rivulsivi, dopo aver letto le due interessanti Memorie del dott. *Polli* e del prof. *Tommasini* sull'analogo subbietto, prima da me non conosciute (1).

Ritenuto quindi, relativamente alla natura delle affezioni tubercolari e cancerose, che nelle prime si manifesti specialmente ed essenzialmente alterato il sistema linfatico glandulare (2), nelle ultime oltre

(1) « Se esista una rivulsione terapeutica ». Memoria del dott. *Giovanni Polli*, in risposta, ecc., negli « Annali universali di medicina ». Vol. C, ottobre 1841. — « Sulla rivulsione terapeutica ». Lettera del prof. *Tommasini* al ch. sig. dott. *G. Polli*, negli Annali citati, Vol. CII, giugno 1842.

(2) Analogamente a quanto lo esponeva riguardo alla natura e terapia di alcune produzioni organiche accidentali, il dott. *Amedeo Leone*, medico primario nell'esercito sardo, nelle sue recenti « Ricerche patologiche sulla tubercolosi », scriveva: « esser questa un' *affezione speciale* che mantiene negli organi e nei visceri una predisposizione alla lenta flogosi; che la sede principale e più frequente della tubercolosi è nel sistema *linfatico ghiandulare e cellulare*, essendo anco realmente più disposti l'età infantile, il sesso femminile, siccome quelli in cui predominano sempre i così detti *bianchi* sistemi, e gli individui dotati di temperamento linfatico o sanguigno-linfatico; che farono alcuni casi felicemente curati con sostanze d'azione *elettiva*, diressimo *specifica* sopra il sistema adeno linfatico, quali i preparati di clo-

che il sistema venoso, ben' anco l'arterioso di un processo nel primo e nel secondo caso differente dal puro e genuino flogistico, come anco nella suddetta mia Memoria ebbi ad esprimermi; e dopo aver premesse nel mio Saggio sulla cura dei tumori le essenziali e caratteristiche differenze che corrono tra il tumore scirro-canceroso ed il fungo, considerati nella loro origine, nel loro decorso, ne' loro esiti e nella terapia che addimandano, e che ommetto per brevità, devenni poi, onde meglio investigare la natura del fungo, a considerarlo ne' suoi precipui rapporti con alcune malattie ed affezioni con cui suolsi non di rado trovar strettamente congiunto ed unito. La scrofola e la struma, dissi, tenute anche verosimilmente dallo Scarpa e da altri di comune origine, attaccano ambedue più i ragazzi ed i giovani, specialmente di sesso femminile, che gli adulti ed i vecchi, prediligendo in ogni età l'abito di corpo ed i noti segni di discrasia scrofolosa, con pallore di cute, lassità di fibra, turgescenza dei visceri addominali, facilità alle coliche, alle diarree, ecc. Egli è altrimenti vero d'altro lato che tali individui sono anco i più spesso soggetti alle affezioni fungose ed al vero fungo maligno, su cui ebbi ad occuparmi, e

ro, di jodio, di calcio, di bario, di bromo, col mercurio, coll'olio di mercurio (contenente molto jodio); e che onde conservare stazionari i tubercoli così detti latenti, giovano talvolta moltissimo i *revulsivi permanenti*, e l'ostare al lavoro suppurativo con blandi ed opportuni *antiflogistici*. (Annali univ. di med. Vol. CXVIII, aprile 1846) ».

quindi ci parrebbe, io conchiusi, che vi sussistesse un certo legame tra il fungo e le affezioni strumose e scrofolose. Qui riferiva come il prof. *Panizza* dava per congettura probabile, che il fungo maligno sia quasi sempre un prodotto del vizio scrofoloso, e come lo stesso professore, dopo aver cercato di provare in altro luogo che la flogosi della retina dà origine a quello stato morboso dell'occhio in cui tutte le parti degenerano nel fungo maligno di quella parte, aggiunge che ad onta di questa plausibile spiegazione, egli inclinava ad ammettere che tale processo flogistico venga alimentato da qualche vizio generale e di preferenza dallo strumoso vizio, il quale non lascia nessun sistema, e con incredibile ferocia talvolta assale l'una o l'altra parte, presentandosi sotto numerose e variate forme morbose. Esponeva io ancora che il prof. *Cortese* rintracciando le discrepanze individuali come cause predisponenti del fungo disse che per poco si volesse inoltrare le indagini sulla natura dell'uomo, si vedrebbe che in quelle differenze sta riposta la base delle cacochimie e delle discrasie, da cui, massime dalla scrofolosa e rachitica, è sì spesso accompagnata la generazione del fungo; e come il dott. *Marzuttini* vide originarsi un fungo all'omero in un individuo soggetto fin da fanciullo alla scrofolosa, ed in un altro un fungo lardaceo estesissimo dalle pareti di un vasto ascesso linfatico al dorso, essendo pell'usato gli ascessi linfatici, come egli pure si esprime, figli di indomabile scrofolosa discrasia. Ora nella struma, nella scrofo-

la, negli ascessi linfatici, si trova il più spesso affetto con varie forme morbose il sistema linfatico-glandulare, come è appunto nelle affezioni tubercolari, e perciò, io diceva, ne fluirebbero due corollari: 1.^o che tra i tubercoli, la scrofola, la struma, l'ascesso linfatico ed il fungo vi esiste quel legame o quella relazione che non vi passa, come avemmo a parlare in più luoghi, tra le prime dette affezioni ed il cancro; e 2.^o che per conseguenza rimarcasti anche da questo lato una differenza fra il cancro ed il fungo. Riflessioni, che congiunte a quelle altre egregiamente esposte dal dottor *Benvenisti*, di Padova, sulla alterazione essenziale del sistema venoso negli affetti e morti da fungo, mi conducevano finalmente a conchiudere: esser cosa più che probabile che nel fungo, sia desso l'ematode, il midollare od il melanotico, vi abbia una precipua, essenziale, e più o meno contemporanea affezione del sistema linfatico-glandulare e venoso, stando quindi desso; se si ha riguardo alla specialità dell'alterato sistema, tra il *tubercolo* ed il *cancro*, ma però essenzialmente diverso e dall'uno e dall'altro; ammettendo sempre che in tutti questi casi vi preceda od almeno contemporaneamente vi esista un processo di alterata e viziata assimilazione, e quindi un difetto nella crasi sanguigna, essenzialmente diverso dalla flogosi. —

Venendo ora alla *riuscita* come mezzo curativo, premetterò intanto che le dette Memorie del dott. *Polli* e del prof. *Tommasini* s'attagliano molto al fatto mio, e che molti de' casi esposti dal primo con-

solidano quanto io ebbi pure ad esprimere. La sola o principal differenza sta in ciò, fra la Memoria del dott. *Polli* e la mia, che io mi limitai a parlare della rivulsione terapeutica nelle affezioni scirrosee e cancerose, intorno la quale ebbi ad osservare pure alcuni fatti; mentre egli parlava della rivulsione in genere applicata specialmente a malattie di genuino processo flogistico, a sensazioni e movimenti morbosi, ad eruzioni cutanee, senza veruna applicazione allo scirro ed al cancro; ciò che doveva poi condurlo a punti di vista affatto differenti da quelli entro i quali io mi rinveniva ristretto, trattandosi nel mio caso di malattie costituzionali, con manifesta alterazione nell'assimilazione e nella crasi umorale, e di nuovi organi parassiti.

Diffatto il sig. dott. *Polli*, dopo aver premesso che per avere una esatta idea del modo di agire dei mezzi rivellenti, è necessario studiarne analiticamente gli effetti, e che questi egli inclinerebbe a distinguere in quattro specie: 1.º in effetti irradiati a tutto l'organismo o ad alcune sue parti più o meno lontane dalla sede del rivellente, ossia in effetti simpatici; 2.º in effetti locali di flussione, ossia di turgore vascolare; 3.º in effetti locali di evacuazione, ossia di prodotti dell'inflammazione; 4.º in effetti locali e generali di assorbimento dei principj onde si compone il mezzo rivellente impiegato; egli poi dice che non parlerà che della prima specie suddetta che gli sembra la più importante e la più controversa, essendo le altre tre con sufficiente esattezza trattate

dagli Autori, ora parlando della rivulsione nel senso degli umoralisti e de' solidisti, ora trattando dell' esterna applicazione de' farmaci e delle applicazioni endermiche (l. d. pag. 102, 103). Invece io, nell' ultima parte della citata Memoria sulla cura dello scirro e del cancro alla mammella, dalla copia e dalla qualità dei fatti dovea esser specialmente condotto a considerare del mio meglio la terza specie degli effetti della evacuazione prodotta dai mezzi rivellenti, e solo parzialmente e ne' loro punti di contatto a prender di mira qua e là la seconda specie di effetti dal dott. *Polli* detti locali di flussione, ossia di turgor vascolare. Sotto altri punti di vista, io ripeto, non potea allor considerare l' azione rivellente dei sussidj terapeutici su cui ebbi a parlare, e per la qualità affatto ed isolatamente meccanica della maggior parte di questi, e per l' intrinseca e speciale natura dell' affezion generale da combattersi, come meglio vedremo nel progresso di questa appendice. Del resto, a mio credere, tanto il dott. *Polli* dal lato del solidismo, com' io da quello dell' umoralismo, i quali due punti ora più ora meno primeggiano a norma della qualità e complicazioni delle differenti malattie, e che facilmente non vanno mai uno dall' altro disgiunti comunque uno talora sia superchiannte, per giungemmo colle richieste modificazioni, perchè guidati da analoghi principj, ad analoghe conclusioni. Cosa questa per me di non lieve conforto, di vedermi sorretto da un svegliato e chiarissimo ingegno quale si è quello del dott. *Polli*. Nè ciò altrimenti

potea egli essere, se i fatti de' quali si cercò nell' un caso e nell' altro di dar spiegazione, prescindendo dai casi proprj, sono il risultato della pratica di espertissimi pratici, ed almeno nel loro complesso, veri ed irrefragabili.

Col confronto adunque che ora istituirò della Memoria del sig. dott. *Polli* con l'ultima parte della mia, m'adoprerò a farne conoscere i molteplici punti di contatto ed i motivi del differente opinare: e ciò a maggior stabilità e sicurezza delle massime esposte in un punto sì controverse di terapia; facendomi in fine carico delle cose opposte dal prof. *Tommasini*.

1.° In quanto alla varia denominazione dei *sus-sidj* in discorso io ebbi a dire che dessi malamente furono e sono qualificati dagli antichi e da molti moderni col nome di *derivanti* e *revellenti*, nomi forse insorti per la mancanza di un termine che meglio esprimesse il senso che volevano specialmente gli antichi accordargli, e quindi fosse più appropriato. E nominatamente per ciò trovava insussistenti, parlando in tutto rigore, le suddette denominazioni, in quanto che, io diceva, non poteva aver luogo, a norma di quanto già esprimevano i professori *Tommasini* e *Giacomini*, il preteso trasporto umorale dal tumore scirroso e canceroso alle parti esterne artificialmente irritate e secernenti, nè altrimenti poteva la nuova soluzione di continuo richiamar all' esterno il corso degli umori morbosi dalle varie parti dell'organismo per una rivulsione o derivazione, ma esser sibbene l'organismo che quivi dirigendoli co-

me in tutte le altre parti, da questo lato se ne scarica, trattandosi di una soluzione di continuo in cui era già attivata una secrezione ed escrezione, e di un centro di flussione al quale corrono tutte le precedenti morbose disposizioni, fors' anco per essere tal soluzione di continuo sottoposta a varie cause irritanti ed esaltanti la di lei sensibilità.

Analogamente a ciò il dott. *Polli* conviene coll' esimio prof. *Tommasini* nel ritenere affatto impossibile che la rivulsione possa mai *trasportare* un processo morboso nella sua natura, p. es., un vomito, una tosse, una convulsione qualunque dall' una all' altra località del corpo umano, perchè la morbosa modificazione che l' uomo può indurre in un organismo vivente, può bene imitare fino ad un certo punto nelle esterne apparenze un processo patologico naturale, ma non mai riprodurlo, riflettendo specialmente bastare che una malattia si sviluppi in due tessuti diversi per non potersi più dire in amendue lo stesso processo morboso, per quanto patogenicamente ragionando non si potesse incolparne che una sola causa. Rifiutando dunque la parola trasposizione o trasporto, come inesatte nella sua applicazione, ai fenomeni della rivulsione, ei rifiuta parimenti la parola di derivazione colla quale gli umoralisti, egli dice, avrebbero voluto indicare i fenomeni da lui prima accennati pei solidi (l. d. pag. 78 e 79). Il denominare poi *smovere*, *deviare* o *rivellere* un processo morboso, il suo diminuire o scomparire in forza di una artificiale modificazione od operazione in-

dotta in tessuti più o meno lontani dalla sua sede , non trova il dott. Polli meno esatto dei modi metaforici frequentemente usati dai medici quando dicono vincere o domare una flogosi, debellare un' affezione, far tacere un dolore, ecc., poichè sì in un caso che nell'altro queste espressioni accennano piuttosto l'ultimo effetto ottenuto , che la ragione per la quale si ottenne. Tuttavolta, ei dice , che le parole *deviare* , *smovere*, *rivellere*, *revellenti* , *rivulsione* , sono ammissibili, specialmente le ultime, perchè omai comunemente conosciute e ricevute dai medici nello stesso senso , e perchè nessuno può trovarvi in esse assolutamente inclusa la significazione di un trasporto materiale di un processo morboso da un tessuto all'altro, o di una derivazione umorale da una regione all'altra del corpo vivente ; ma si può invece rinvenirle adatte per indicare il fenomeno consecutivo della diminuzione di una affezione locale, evidentemente legato all'artificiale istituzione di una nuova località morbosa (pag. 80-115). Al che io non ho nulla da opporre, in specialità trattandosi di effetti, come dissi , simpatici , occorribili in affezioni morbose delle parti solide, cioè nelle aberrazioni nominatamente di moto e di senso della fibra animale. Ma si accorderà pure che non avendo io parlato dei rubefacienti che specialmente agiscono per simpatia, ma solo di quei sussidj che valgono a produrre colla locale irritazione altresì un' esterna artificiale suppurazione, con una secrezione od escrezione di una materia qualsiasi , io di buon senno li comprendeva

nella classe o nel metodo secretorio o della artificiale suppurazione, e quelli specificavo coll' epiteto di irritanti escarotici: tanto più che riteneva e ritengo che sia da attribuirsi alla detta locale secrezione ed escrezione una delle principali cagioni dell' utilità di essi sussidj nella così detta diatesi scirroso e cancerosa, come più in basso brevemente replicherò, palesemente questa combinata e dipendente dalla alterazione della massa sanguigna.

2.º Relativamente poi all' azione complessiva dei sussidj da me presi di mira, io già ebbi ad esprimere: che dessi distinti, come diceva, dal ch. prof. Giacomini col nome di escarotici puri e che pur lasciano al luogo dell'applicazione una soluzione di continuo con successiva secrezione marciosa, verbi grazia le scarificazioni, i fonticoli, i setacei, la moxa ed il ferro rovente, sono in parte e specialmente da principio, agenti di stimolo, provocanti una irritazione ed una reazione flogistica più o meno intensa nella parte su cui vengono applicati e talor anco nell'universale; che questa azione isolata dovrebbe tornar affatto dannosa nelle affezioni cancerose, nelle quali vi è pure se non necessario almeno frequentemente combinato l'elemento infiammatorio; che la utilità di tali sussidj, comunque si possa, parlando in genere della rivulsione, in parte spiegare con quella legge patologica per cui le potenze nocive per qualunque via assalgono il corpo, ivi fanno maggior breccia ove è maggiore, più acuta e più recente la perturbazione, è da ritenersi dipendente nel caso in discorso della

diatesi scirroso e cancerosa dalla *secrezione ed escrezione di particolari principii* che valgono gli stessi sussidii ad effettuare colla loro soluzione di continuo; secrezione ed escrezione che quasi per una azione depuratrice indicava non poter non trovarsi in istretto rapporto colla crasi umorale dell'organismo, e non essere capace di produrre in essa delle calcolabili *modificazioni*, causa del successivo miglioramento dell'individuo e del niun progresso o recidiva del male in corso. « Il qual modo di agire di questi sussidj per esser diretto sull'universale, io diceva, torna proficuo nella cura delle affezioni cancerose, per essere desso maggiore e superchiente l'altro irritante, più spesso solo locale, e per aver di mira non già il *secondario* elemento flogistico compagno alle affezioni cancerose, ma bensì l'essenziale elemento *specifico canceroso* non già del tumore omai organizzato e richiedente la esportazione, ma di quello ancor libero nell'organismo ». Ma qui giova richiamare alla mente, in ispecie per coloro cui parrebbe strano questo modo di render ragione dei fatti, quello che altrove esposi, relativamente a quel carattere o condizione morbosa di esistere dell'universale sotto la cui influenza si trova l'organismo affetto dallo scirro e dal cancro. Accenno cioè al carattere o allo *stato dell'universale*, comunemente detto diatesi, a cui si riferiscono le osservazioni di *Dugès*, di *Bouillaud*, di *Langenbeck*, di *Asson* e di altri riguardanti la sezione di individui che avevano parecchie masse e particelle cancerose, ammolite in molte parti, spe-

cialmente in varie vene, dalle cui intatte e sane pareti trovavansi affatto staccate; quelle di *Carswell*, di *Cruveilhier*, di *Velpeau*, di *Breschet*, relativamente alla separazione della massa cancerosa nel sangue e suo deposito in varie parti del corpo; ciò che al dir dell'*Asson* pur proverebbe che nel sangue, indipendentemente dagli organi e dai tessuti, può formarsi e comporsi la materia cancerosa per la forza vitale organizzatrice di che è provveduto per sè medesimo questo fluido. Il qual carattere e stato dell'universale, unito ai molteplici fatti attestanti la utilità dei cauterj, specialmente onde prevenir la recidiva nelle affezioni cancerose, ed altresì a quello che talvolta l'organismo vale anco per così dire a depurarsi radicalmente, mercè il completo e puramente locale deposito in una o nell'altra parte del corpo della materia scirroso e cancerosa che prima avea circolato nel sangue; non mi avea concesso nel caso concreto, di ricorrere, come il dott. *Polli*, alle leggi, e della simpatia, e del consenso fra le varie parti, incapaci a conciliarmi l'utilità dei mezzi rivellenti coi fatti succennati, ma a cercar appoggio invece al suddetto modo di rischiaramento.

E di vero il dott. *Polli*, ripetendo le parole di *Sabatier* (*Les lois de la révulsion*) dice che « la rivulsione, in generale considerata dietro i suoi risultamenti ed i suoi effetti più sensibili, è quel fenomeno vitale, in virtù del quale una *disposizione morbosa* affettante un organo si trova gradatamente diminuita, o prontamente dissipata sotto l'influenza di una certa

modificazione che un'operazione dell'arte, e qualche volta anche della natura , provoca , e trattiene per un certo tempo sopra uno o più altri organi più o meno distanti , ed aventi col primo dei rapporti più o meno diretti naturalmente o accidentalmente stabiliti ». Che poi l'azione dei così detti rimedj rivellenti sia *diversa dal semplice eccitare*, o dal fornire principj *medicamentosi* all'assorbimento, dal disimpressionare la morbosa sensibilità di un tessuto per quella *legge psicologica*, specialmente avvertita dal prof. *Tommasini*, per cui una sensazione artificiale più veemente è capace di porre in silenzio la morbosa, pare al dott. *Polli* posto fuori di dubbio dai seguenti fatti :

1.º La tolleranza delle rivulsioni che in certe malattie flogistiche si avvera in modo da non presentarsi per molti giorni alcuna irritazione al luogo di applicazione degli epispastici; e lo svilupparsi del loro effetto locale, quando la malattia discende dalla sua gravezza.

2.º Il guarire e il risorgere alternativamente del processo morboso con modificazione materiale dei tessuti sotto l'applicazione di un rivellente o sotto la sua cessazione.

3.º Il manifestarsi a tempi determinati segni evidenti di irritazione o di flogosi nel punto in cui si è stabilita la rivulsione in quegli individui nei quali il rimedio rivulsivo aveva determinata la scomparsa dei processi morbosi che solevano apparire in quei medesimi tempi consueti.

4.^o La rapida soppressione di un' ulcera naturale o ad arte prodotta, che viene seguita da gravissimi accidenti, i quali spesso vengono come per incanto tolti dalla riattivazione dell' emuntorio (l. d. pagine 86 e 87).

Ed in conferma di questi fatti riporta poi molti casi di malattie avuti da lui, e da molti altri anche fra i suoi colleghi ed amici; come dal *Galvani*, dall' *Hoffmann*, dal *Monro*, dal *Tissot*, dal *Bevilacqua*, dal *Setti*, dal *Sabatier*, dallo *Scarpa*, dal *Rizzi*, dal *Borsini*, da *Pinel* e *Bricheteau*, dal *Ferrario*, dal cav. *Filippi*, da *Gamberini*, ecc. Di più aggiunge cosa, nella quale, secondo lui, nessuno troverà difficile di convenire, essere cioè la prima azione di ogni rivellente, qualunque la forma sotto la quale si applica qualunque sia la natura del composto, una *irritazione* o anche una *inflammasione*; che la rubefazione prodotta dallo stropicciamento non differisce dalla vescicazione che per gradi, come non è distinta in altra maniera la vescicazione dal fonticolo o dalla moxa. Ogni rivellente, ei dice, comincia adunque sempre dall' irritare o dall' infiammare la località a cui si applica, e questo fenomeno sarà per noi il punto di partenza per istudiarne gli effetti simpatici, quantunque in seguito poi potranno i suoi effetti variare a tenore della prevalenza di quelli fra i fenomeni notati nelle tre ultime classi (l. d. p. 103). Ammette in generale che i nervi possano rendere ragione sino ad un certo punto degli atti di *sympatia* esercitati fra varii organi, e che la via per la quale

essi si eseguiscano, come il *substratum* della prima azione dei rivellenti, non sieno che i nervi. Non possono infatti, egli asserisce, essere che i nervi i mezzi pei quali avvenuta una modificazione fisiologica o morbosa in una parte dell'organismo, un'altra parte lontana si modifica essa pure nelle sue funzioni, diminuisce o cresce il turgore dei capillari e la flussione sanguigna locale, tempera, aumenta o risolve il processo che vi decorreva: ma chi sa dire quai nervi legano fra di loro, per esempio, l'utero e le mammelle, quali le parti genitali maschili e la laringe, quali la mucosa intestinale e l'iride (l. d. pag. 105 e 106)?

Che se poi io riponeva la utilità recata anco dai *vescicanti a permanenza* e congiunti a suppurazione nelle affezioni scirroso e cancerose nella stessa categoria di quella che ci procacciano gli altri mezzi irritanti in discorso, come il fonticolo ed il setone, l'esponeva chiaramente anco il dott. Polli, dicendo che lo stroppicciamento non differisce dalla vescicazione che per gradi, nè questa dal fonticolo o dalla moxa, e che il materiale processo morboso non cessa spontaneamente, o in forza di altri argomenti terapeutici adoperati insieme alla revulsione (facilmente l'azione dinamica delle cantaridi da alcuni tenuta per depressiva), poichè è pronto a risorgere in molti casi quando cessi di agire il presidio rivellente che lo aveva guarito (1). Così, che nel fenomeno della secrezione ge-

(1) Giusta quello che ne dice il dott. C. P., che ci comunicò ne-

neralmente considerata nella sua quantità non abbia a consistere la principale o sola cagione delle utili modificazioni successive nel processo morboso, com'io penso, pare che anche il dott. Polli il conceda in questo periodo: « che lo smungimento del tessuto cellulare, per quanto possa essere considerato come potenza deprimente nelle malattie di stimolo, non potrà mai rappresentare in quantità l'azione inutilmente tentata di altri soccorsi assai più energicamente antiflogistici o deprimenti, e per la non riuscita dei quali fu mestieri di ricorrere alla terapia rivellente (loc. c., pag. 93) ». La differenza poi sta in questo che il dott. Polli ricorreva invece alle leggi della simpatia, ed io, per le ragioni dette, calcolava la morbosità delle particelle escrete dalla superficie suppurante.

Del resto il dott. Polli asseriva pure, che il morboso eccitamento (analogamente a quello che io di-

gli « *Annali univ. di medicina* », Vol. LVIII, l'analisi de' « Centi storici sull'uso de'cauterj », del dott. Crescimbeni, si appoggiano sulla *virtù rivulsiva o controirritante dei vescicanti* « le interessanti riflessioni del dott. Ottaviani onde combattere le massime ammesse dal prof. Tommasini (« *Repert. Med. Ch. di Perugia* », 1825, Trimestre I). Così il prof. cav. Speranza, addottrinato dalla lunga sua esperienza, confessa, che dall'azione rivellente dei vescicanti dipendono i tanti vantaggi che si ottengono nelle flogosi pneumoniche. Nè diversamente praticano, continua il dott. C. P., in questi tempi i saggi cultori dell'arte salutare, approfittando dell'organo cutaneo fino al punto di stabilire dei centri morbosi a sollievo delle interne flemmazie acute e croniche. (Veggasi la Lettera del prof. Speranza al dottor Marcolini in questi *Annali*. Tom. LIII) ».

(Nota del C. P.).

ceva) viene spesso evidentemente concentrato alle località mantenute in artificiale irritazione allo scopo revulsivo, in maniera da non ridestarsi più gli abituali sconcerti negli organi che erano primitiva sede della affezione, ma in tutto o in parte nelle regioni ad arte elette colla medicazione rivellente; e che alcuni *pericolosi accidenti* morbosì susseguiti alla guarigione spontanea o artificiale di certe località ammalate, non ammettono altra cura che la riproduzione dell'antico processo morboso locale, ossia di una rivulsione istituita nella regione in cui la natura aveva antecedentemente stabilita l'affezione (proposizioni 5.^a e 6.^a, l. d., pag. 116).

3.^o *L'applicazione* poi di tali sussidj rivellenti, onde abbia a recare effetti salutari, dice il dottor *Polli*, deve essere in accordo colle varie relazioni simpatiche che fisiologicamente e morbosamente mantengono fra di loro i diversi organi e le diverse parti dell'organismo vivente. Avverte egli però che gli organi fisiologicamente *simpatichi* cospirano nei movimenti funzionali nello stato sano, e divengono *antagonistici* nello stato morbooso, e che da questa legge massimamente dipende l'effetto rivellente dei mezzi terapeutici applicati agli atrii di simpatia. Di più, che l'effetto irradiato dall'organo nel quale si istituisce l'artificiale processo rivellente all'organo ammalato con esso legato da simpatia, sembra consistere o in un nuovo modo di suscettibilità nervosa indotto nell'organo affetto, in virtù del quale vengono più o meno prontamente distrutti gli effetti che antecedenti

temente vi aveva prodotto l' eccitamento morboso ; o in una sottrazione dell' eccitamento dall' organo affetto, proporzionale alla quantità dell' eccitamento artificialmente accumulato alla località di rivulsione ; o finalmente, sempre in forza della relazione simpatica vigente fra la parte ammalata e quella a cui è affidata la rivulsione, in una depressione dell' inner-vazione , e conseguentemente dell' attività vascolare e de' fenomeni che ne conseguono, prodotta nell' organo ammalato dalla nuova modificazione subita dall' organo simpatizzante sul quale si rivelle (propos. 8.^a e 9.^a, pag. 116-117).

Perciò, ei dice, dalla *fisiologia* dovremo prima imparare quali organi e quali sistemi stieno fra loro in antagonismo, ossia esercitino le loro funzioni con una specie di antitesi, e si vicariino reciprocamente, e quali sieno fra loro continuamente in consenso di funzione , onde prevedere quale sarà l' effetto delle applicazioni rivellenti su qualouno di essi. Così la relazione di consenso conosciuta fra il *cervelletto* e il *sistema sessuale*, fra le *glandole mammarie* e la *matrice* ci indicheranno come debbasi agire sull' atrio di simpatia per produrre salutari effetti sull' organo malato che vi corrisponde : ed è dietro questo principio che *Gall* guarì de' priapismi ostinati mediante sanguisughe e fredde applicazioni alla nuca, e vinse delle impotenze e delle polluzioni involontarie , in soggetti languidi , mediante vescicanti ed epispastici sulla regione cerebellare ; e dietro lo stesso principio *Ippocrate* trovò utile di applicare le coppette

alle mammelle per arrestare una metrorragia susseguita alla mestruazione; e *Pouteau* si ebbe a lodare del vantaggio de' vescicanti applicati alle mammelle in parecchie affezioni dell' utero.

Dalla *patologia*, prosegue il dott. *Polli*, noi saremo ammaestrati del modo come avvengono le metastasi o le rivulsioni naturali, e fra quali organi o tessuti principalmente ami la natura scambiare i suoi processi morbosi, onde in modo analogo adoperare noi pure coi mezzi rivellenti. E così sapremo, per esempio, che queste rivulsioni avvengono: 1.^o *fra la pelle e la pelle*; poichè la risipola alla faccia fa scomparire le affezioni vescicolose, pustulose, squamose fissate sulle altre regioni; promove la cicatrizzazione di certe ulcere situate in parti più o meno lontane: 2.^o *fra la pelle e le mucose*: 3.^o *fra la pelle e gli altri organi*; la risipola risolve con prontezza certi ingorghi glandulari, precipita la fusione purulenta di certi tumori scrofolosi, indolenti, o li risolve, e talora produce perfino la risoluzione di una esostosi. Una forte eruzione cutanea può far abortire una pneumonite, una pleurite, come queste possono fare scomparire una infiammazione della pelle: 4.^o *fra le mucose e gli altri organi*: 5.^o *fra un organo e un altro*; l'infiammazione sopravvenuta alle mammelle fa cessare una metrite, la parotitide risolve l'ingorgo infiammatorio de' testicoli.

Onde poi efficacemente applicare la terapia rivelante nei casi particolari, è mestieri di attendere a que' luoghi indicatici dalla esperienza e dalla natura

come quelli di *elezione*, avendo dall'esperienza a questo riguardo: 1.° Che le *parti similari del sistema cutaneo* hanno tra loro delle simpatie più sviluppate; così la pelle della faccia interna della coscia o del braccio ha una simpatia particolare con quelle della medesima regione dei membri corrispondenti. 2.° Che gli organi, i quali, senza essere posti simmetricamente nelle metà verticali e laterali del corpo, hanno la più grande *rassomiglianza di struttura e di funzione*, manifestano anche una simpatia particolare, eziandio quando sono posti a grande distanza nell'organismo. Si cita la pratica di *Lieberkühn* che con vantaggio soleva eccitare con pediluvii ripetuti, un'edema a' piedi, quando un analogo infiltramento portava malattia ai polmoni; come esempi di simpatia per similarità di tessuto si vogliono ancora i rapporti che in certe malattie presentano fra loro i testicoli e le parotidi. 3.° Che nelle malattie di polmoni giova l'applicazione dei rivellenti sulla parte interna dellè *braccia* e sui polpacci delle *gambe*. 4.° Che la pianta dei *piedi*, e talvolta anco il dorso di essi, sono punti di elezione pei revulsivi nelle malattie del cervello e delle sue membrane, in molte cefalee, congestioni cerebrali, come comprovano molti fatti, ed anche prima del *Polli* asserirono *Oribasio*, *Areteo*, *Tralles*, *Hoffmann* e tanti altri. 5.° Che giova la rivulsione alla parte interna della *coscia*, e talvolta anche sulle *gambe*, nelle malattie del basso ventre. — Il dott. *De Felici* seniore narrò al dott. *Gamberini* come in una donna che portava

un fonticolo ad una coscia, gemesse, nel tempo della mestruazione, sangue dall' emuntorio indicato, ecc.

Io nella mia Memoria era limitato a parlare delle affezioni scirroso-cancerose, alla mammella, e toccava solo per incidenza di quelle analoghe dell' utero; epperciò solo diceva che essendo il braccio nel più stretto rapporto colle mammelle ammorbrate, dovea quivi in tali casi aver luogo la applicazione de' mezzi secretorj o rivellenti, a norma di quanto asserirono moltissimi pratici ed io pure, e che nelle affezioni uterine la regione lombare e la interna delle coscie sono le più adatte allo scopo in questione.

Nell' altra citata Memoria poi dal prof. *Tommasini* posteriormente pubblicata, egli chiaramente espone che la maggior parte de' fatti che si addussero e si adducono spesso da tanti Autori in prova di codesto potere terapeutico de' vescicanti, de' cauterj, a conferma cioè della deviazione e rivulsione in discorso, non sono per esso abbastanza chiari, completi e dimostrati, tali in somma che senza la detta deviazione spiegar non si possono; che egli, benchè fosse andato in cerca, e per molti anni, di codesti fatti veramente decisivi, non è mai riuscito a trovarne; che quando all' oggetto di dissipare e di traslocare l' infiammazione d' un tessuto interno o di un viscere tentiamo di risvegliare una flogosi esterna, imitiamo una parte del fatto che avvien nell' artrite, ma non imitiamo, nè imitare possiamo il fatto intero; che ne' casi riferiti dal dott. *Polli*, ove la diminuzione del sopore, de' fenomeni pleuritici, della risipola

avvenne prima che si manifestasse l'effetto locale dei vescicanti, egli a diritto sospetta che tal diminuzione non provenisse per una deviazione che non poteva essere operata se l'irritazione e la flogosi artificiale non per anche si effettuarono, ma per tutt'altra cagione; e che in molti casi in cui la soppressione di un cauterio o di un'ulcera antica sta collegata coll'alterazione dell'universale, si deve considerare quella come effetto e non quale causa dello stato morbooso dell'organismo: come accade della lingua la quale essendo sempre umida nello stato di sanità per la saliva che si va secernendo, si rende poi asciutta durante una febbre acuta senza che nessuno avvise di attribuire la sviluppantesi malattia alla soppressione della saliva e la guarigione al ritorno di essa. Aggiunge bensì il professore suddetto aver egli veduto in qualche caso una utilità nell'applicazione dei vescicanti Cotunniani, dei cauterj, della moxa nell'ischiatite e nella spinite di decorso lento: ma ciò, secondo lui, quando una copiosa e prolungata suppurazione ebbe smunte le cellulari ed attivato l'assorbimento per modo, che dissipar si potessero interne raccolte; e che in ultima analisi ei riterrebbe, come già riteneva 30 anni addietro, che solo si potessero veramente deviare le sensazioni ed i movimenti al sensorio ed all'azione volitiva subordinati, perchè il sensorio essendo uno, non possono due sensazioni aver luogo ad un tempo, la più forte o la più nuova delle quali fa tacere l'altra, o ne sospende almeno la percezione, e sospende ad un

tempo od interrompe l'azione voltiva che ne dipende.

Se non chè queste opposizioni del ch. prof. *Tommasini* vere in varj casi speciali, non possono poi sempre applicarsi a tutti quelli in cui si poterono bene avvertire e sceverare quelle circostanze da lui specificate come causa di errore, ed affatto convalidare la azione rivellente di alcuni sussidj, fra i quali meritano particolare riguardo parecchi di que' riferiti dal dott. *Polli*; e quasi a conclusione di queste mie nuove riflessioni rimarcherò, analogamente a quanto almeno parzialmente esposi nella citata mia Memoria sulle affezioni cancerose :

1.º Che, senza negare la verità della *legge psicologica* or citata dal prof. *Tommasini*, si osserva spesso, come dice il dott. *Polli*, or aversi una benefica influenza dai miti rivellenti nelle affezioni della sensibilità, anche quando il loro effetto cioè non sembra in proporzione da equilibrarlo nella via delle sensazioni; fatti che, bene dimostrando non potersi questi beneficj della revulsione spiegare unicamente colla incapacità del percepirsi più sensazioni contemporaneamente, devono esser collegati con leggi certo diverse.

2.º Che non sempre i benefici influssi de' mezzi rivellenti con secrezione, o meno, si manifestano nelle sole sensazioni e movimenti morbosi; ma bensì in affezioni diverse essenzialmente, ed accidentalmente abbinate a congestioni, a flogosi di qualche grado, a viziata assimilazione, a morbosa crasi sanguigna,

come ebbero a verificarlo moltissimi e distintissimi pratici in parecchie malattie, e come specialmente io ebbi ad indicare relativamente alle affezioni cancerose. E difatto lo stesso ch. prof. *Tommasini* ebbe a chiuder la sua lettera al dottor *Polli* con queste condiscendenti parole: « Ella ha veduto co' proprj occhi de' casi assai importanti, e tali da ispirare fiducia nella rivulsione. Le sono sinceramente obbligato dell' avermeli comunicati, perchè mi impegnano a cercarne io stesso con maggior diligenza, e mi dispongono se non altro ad una credenza che sin qui non ha potuto in me insinuarsi. E sono poi d' altronde assai pago della spiegazione da lei tentata di quelli ch' Ella ha visto, e di quelli che per bene dell' umanità si potessero veder ripetuti (l. d., p. 343) ».

3.^o Che essendomi altrove specialmente soffermato a considerare l' azione de' rivellenti nelle affezioni scirrosc e cancerose, massime in riguardo a quel carattere succennato della morbosa maniera di esistere in esse dell' universale, non intendo già per questo di negare ogni loro influenza *sulla fibra* de' solidi viventi: sapendo e ritenendo bene che gli *umori* ed i *solidi* sono nella più parte delle affezioni morbose un tutt' assieme per l' intimo rapporto e reciproca influenza che tengono i primi sui secondi e viceversa, da non sapersi fondatamente asserire se gli uni o gli altri sieno il primo movente di tanti processi morbosi; e che i mezzi rivellenti in discorso possono allor nominatamente pur giovarci, per ragioni diverse da quelle da me esposte, ove avvenisse che con poco o

secondario sconcerto nella massa umorale dell' individuo affetto, dovessero andarne in specialità sofferenti le fibre de' solidi.

4.^o Che del resto, non debbesi confondere la spiegazione col fatto: poichè avendosi ragione di ritenere che de' molti fatti appoggiati alla rivulsione, cui si cerca ispiegare colla simpatia, colla procurata escrezione o secrezione di particelle morbose, ed in qualsiasi altra maniera, ve ne sieno di veri ed irrefragabili; questi devono essere ritenuti per sè, e ammessi come tali a dirigere certi soccorsi dell' arte nostra, quantunque, come dice il sullodato dottor Polli, le ipotesi, con le quali ne' varj tempi si cercò e si cerca di darne ragione, possano venir meno.

5.^o Che, da ultimo, l' argomento della rivulsione merita a preferenza di molti altri di venir attentamente e particolarmente *istudiato* dai più spegiudicati ed oculati esercenti dell' arte nostra, onde venir corroborato da nuovi fatti completi e dimostrativi, e per la sua importanza terapeutica, e per la difficoltà che incontra a rinvenir sempre chiare e soddisfacenti dilucidazioni. —

Questo era quello, distintissimo sig. dott. *Calderini*, che mi restava per ora di aggiungere sulla natura specialmente del cancro e sopra la discussa e tanto controversa parte di terapia medico-chirurgica; assicurandola ch' io mi darò quindi innanzi tutto il carico di osservar attentamente presso il letto degli ammalati l' importante e duplice argomento, per quelle ulteriori riflessioni e modificazioni in cui potessero incorrere le cose fin qui esposte.

Vicenza, li 20 giugno 1846.

*Storia di calcoli polmonali, descritta, e corredata
di alcune riflessioni; del dott. BALDASSARE BERTANI.*

Bayle fra le diverse specie di tisi polmonale da lui distinte, ne annoverò pel primo una, che dietro accurate ricerche riguardò quale affezione di un tipo suo particolare, e la disse tisi calcolosa. *Laennec* seguendo le traccie del primo nel trattato dell'ascoltazione mediata, coll'animo di estenderne e di rettificarne le idee, non assentiva con quello nell'ammettere siffatta specie di tisi calcolosa, ma la riguardava non altrimenti, che la vera tisi tubercolosa. Laonde ne emerge che *Bayle* opina essere il calcolo *causa* efficiente della suaccennata tisi, *Laennec* all'incontro ritiene il calcolo *effetto* di tisi tubercolare.

Ben lungi dal pretendermi in grado di dare giudizio su tale discrepanza di opinioni fra tanti uomini, comprendendo abbastanza quanto arduo sia il cimento in siffatta materia al paragone di essi già celebri per sommo acume d'ingegno, per lunghi studii, laboriose ricerche, e forniti di quei mezzi tutti, che vanno di sovente compagni alle più fortunate scoperte; è unico mio scopo, poichè l'amore del vero e l'obbligo del ministero affidatomi lo impongono, di descrivere un caso che ebbi l'incontro di osservare prestando la mia assistenza medica nella prossima scorsa estate ad un infermo che ne guarì nel susseguente autunno. Dalla descrizione del qual fatto, in cui mi avrò l'impegno di essere fedelissimo, ognuno

converrà probabilmente meco , che da niuno in fra i trattatisti sì antichi che moderni prima di *Bayle* non venne mai fatta menzione della malattia in discorso, che a lui devesi il vanto di averla distinta e considerata quale malattia di suo genere, che a lui dobbiamo le migliori cognizioni sullo stato patologico del polmone , sulla sede dei calcoli e loro consistenza, ma che non s' impegnò egli nè della eziologia, nè della sintomatologia , nè del metodo di cura corrispettivo. Che a torto alcuni si oppongono al giudizio di *Bayle* nell' opinare che non si possa talora formare il calcolo polmonale indipendentemente dallo stato vero infiammatorio dell'organo pneumonico, e che questo non addivenga a date circostanze causa di acuta o lenta infiammazione dell'organo stesso. Che finalmente, quantunque dopo di questi abbiano trattato di codesto morbo altri scrittori, ed in particolar modo *Louis* ed *Andral*, e la pensino in detto punto di dottrina non diversamente da *Bayle* , parmi nullameno che dessi pure vadano errati, per quanto almeno istrutto m'abbia reso il fatto, col dichiarare impossibile la diagnosi per mancanza di sintomi relativi, ed incurabile quindi la malattia in discorso.

Il signor L — i B — i, di Rio, uomo di struttura robusta , di temperamento sanguigno-bilioso , dell' età di quarantadue anni, nato da genitori sani, tuttora viventi e più che settuagenarií , ha cinque fratelli sani, essi pure pari a lui in robustezza ; possidente di condizione , e dedito al traffico a segno di trascurare , nei laboriosi suoi impegni , perfino la

propria salute, ammalò il primo d'agosto , e all' indimani fu da me per la prima volta visitato. Giaceva supino, ansante, con occhio animato, e rosso-livido in volto. Interrogato da quanto tempo si trovasse in letto, e se in precedenza da qualche tempo avesse sofferto, e di che = Che io mi sento aggravato veramente è da jeri mattina in poi, rispose: corsero però alcuni giorni prima in cui non parevami d'essere nello stato mio naturale, ed è, pel corso d'alcuni mesi, che mi travaglia un dolore, che a foggia di reuma mi invade ora il dorso e la regione cervicale, e talora le spalle ed anche le braccia. = La voce ha rauca, la lingua umida e coperta di grossa panie giallastra, non accusa sete, la tosse caparbia quasi convulsiva, lo escreato mucoso salivale spumoso. Regolare è la conformazione del petto, e proporzionata al tutto; colla percussione dà un suono cupo in tutti i suoi punti, e sommamente nelle regioni più basse; nell'ascoltazione manda il respiro un rumore confuso con rantolo, ma in precedenza soltanto dell'espulsione dell'escreato che di mano in mano si raccoglie nei bronchi. Il polso ha piccolo anzi che no, contratto e frequente, calore alle mani, arida è la cute; ha nausea, dolore gravativo allo stomaco e conati di vomito; gli duole il capo, oppresso, sonnolento ed al conciliarsi il sonno gli pare mancare alle spalle e di cader supino colla testa in basso, ed allor che dorme viene scosso da forti improvvise scosse che lo svegliano, o da sogno spaventevole; la cute al terzo inferiore ed anteriore della coscia sinistra è quasi priva di senso.

Dall'insieme di questi sintomi parevami colpir nel vero giudicando codesta malattia fin d' allora una gastro-bronchitide: nè la qualità del polso, nè il benchè minimo bisogno di bere me ne dovevano allontanare l'idea, chè ciò non è talvolta estraneo a tale fatta di malattia. Pure quella sonnolenza, quel sentire, a parere dell'infermo, di approfondarsi grado grado quasichè gli mancasse il letto alle spalle, e di cadere allorchè si trovava tra la veglia ed il sonno, quelle scosse improvvise di tutto l'uomo quando dormiva, e quei sogni spaventevoli mi davano indizio di qualche complicanza. Ad ogni modo, ritenni indispensabile il salasso, e venne praticato a diciotto oncie; ed assunse una porzione d'acqua di Vienna avvalorata col tartaro emetico.

Passò la notte molestato per le frequenti scariche alvine, e perchè ebbe a recere in più volte copiose materie di diversa consistenza e colore; lo trovai però la mattina sollevato dei mali dell'apparato respiratorio, niente o poco in quanto al resto. Stimai quindi conveniente soprassedere al salasso, e mi limitai ad una prescrizione delle polveri risolventi di *Frank* ed a porzioni lambitive raddolcenti, perchè non appariva neanche dal sangue segno d'inflamazione.

In quarta e quinta giornata le orine si mostravano sedimentose, la pelle umida, in traspirazione.

Alla sesta, i sintomi del petto si esacerbano, ed alla sonnolenza subentra la smania: e sebbene il polso non fosse in relazione col resto dei sintomi, ed appa-

risse anzi al disotto dello stato normale, nè accusasse ombra di sete, si torna nonostante ad un generoso salasso di due libbre, ed assume internamente pillole di diagridio solforato, gomma gotta, con qualche grano di giusquiamo.

Tornava in migliori condizioni l'infermo, e il sangue marcava appena un leggiero strato di cotenna, ma perchè conservavasi al polmone un grado sensibile di irritazione e di eccitamento gli si applicarono dodici mignatte al petto, si applicarono le pillole come nel giorno prima, e le pozioni raddolcenti a cui univasi il kermes minerale.

Da quel giorno fino al decimoquarto di malattia inclusivamente, manifestandosi le urine più colorite e sedimentose, la pelle in traspirazione, lo sputo facile e catarrale, cedevano i fenomeni morbosi a grado a grado sì che lo avrebbesi detto, e massime negli ultimi di codesti giorni, omai ripristinato in salute. E già alla tredicesima e quattordicesima si alzava per qualche ora, con mio dissenso: ed avendolo anzi sul farsi della sera medesima con dispiacere ritrovato che si era trasferito in un altro ambiente, ed esposto al vento che in quel giorno spirava, e più poi perchè invaso da brividi di freddo con esacerbazione di tosse infruttuosa, lo esortai quindi a ricorcarsi tosto, e gli feci assumere una infusione di tiglio con acqua coobata di lauro ceraso ed ossimele sillitico.

Col giorno susseguente ricomparvero i fenomeni tutti della malattia come nei suoi primordii, si ebbe perciò ricorso di nuovo ad una generosa emissione

di sangue, a pillole drastiche, al kermes minerale coll' estratto di belladonna onde frenare la violenza della tosse, nonchè a bevande mucilagginose, diaforetiche.

Nel dì dopo, e correva il decimosesto giorno, sebbene il polso apparisse più debole, bevesse soltanto perchè consigliato, e pressochè nulla apparisse la coerenza del sangue, scontravasi in tutto il resto siccome nel giorno di jeri, a differenza del sudore che si diffuse generale, più concotti gli sputi, ma alcuni striati di un colore di carne, ed altri aspersi di alcuni punti di pretto sangue.

Parmi singolare e rimarcabile quindi in distinto grado il fenomeno di cui lagnavasi l' infermo, che in tossendo cioè gli si suscitava una disagiata sensazione, che innalzandosi di quando in quando, siccome sottilissimo cannello aereo dalle vie del respiro gli si spandeva nel palato e nella cavità dell'olfatto.

Si replica il salasso ad una libbra, le pillole drastiche col kermes, il giulebbe, ed un vescicatorio al petto.

Apparendo col giorno diciassette il caso meno allarmante, chè generale e copioso propellava il sudore, più facile e maggiormente concotto l'escreato, ed osservandosi le orine molto sedimentose e colorite a differenza di quelle dei giorni precedenti, alla quale alternativa quantunque non apparisce in tutto regolare, non ne andavano esenti molti degli altri sintomi contemporaneamente; e sospettando perciò

di qualche affezione periodica, complicante, tentai il solfato di chinino, ma senza effetto.

Sonora rendevasi intanto la cavità del petto, ad eccezione del lato destro dalla metà in basso, che rimanendosi sorda quale nei primordii del morbo; una sottrazione sanguigna alla località a tale effetto praticata portonne un notevolissimo vantaggio.

In seguito quest'affezione mostravasi nel suo corso analoga ad una pneumonitide protendente alla suppurazione. Ma se nei precorsi periodi gli erano compagni alcuni fenomeni particolari già menzionati, in questo gli andava mai sempre unito quel senso poco anzi detto disagiabilissimo di gusto e di odorato fetente, che addivenendo vieppiù infestante per l'ammalato, questi riteneva e chiedeva anzi di sovente se putisse del fiato, il che non appariva: sane riscontravansi le cavità nasali, della bocca e faringe.

Alle due di mattina del giorno ventisei sono pressato di trasferirmi dall'infermo perchè mi si dice in pericolo della vita. Egli era difatto oltremodo sofferente per un forte dolor di petto che poche ore prima l'aveva assalito in corrispondenza dell'apofisi xifoide, che si estendeva nella direzione dello sterno ed all'addome; l'escreato, che facile si prestava nei giorni precedenti ed abbondante, e che parevami desse anzi qualche indizio di marcioso, si era fino dalla sera innanzi soppresso; il respiro era breve, stertoroso, con rantolo continuo, ed afono; il sudore più copioso che nei due giorni precedenti in cui eragli necessità il cambiarsi la dodici, quattordici volte la notte, e poco meno il giorno; il polso capillare.

Considerando lo stato dell' infermo e la pochezza delle forze che gli restavano , e vista la prepotenza del male, che infieriva quando doveva cedere od almeno stazionare, mi stetti in forse per qualche tempo sul partito cui appigliarmi, e caro sarebbemi stato qualcuno di consiglio in sì fatta emergenza ; ma urgendo il caso, e chiedendo l'infermo un qualche soccorso a tanto male, mi determinai di praticargli un leggier salasso da cui ne avemmo un sufficiente vantaggio. Coll'applicazione quindi di un largo cataplasma ammolliente al petto, de'maniluvj, e coll' uso di oleosi, narcotici e raddolcenti che assumeva a riprese, riparavasi alla violenza del male e riponevasi nello stato di jeri.

Sopra chiamato nel giorno stesso a medico consulente il dott. *Lancelotti* , da Carpi , al quale era compagno il dott. *Nicolini* ; uditane da me la storia, il relativo trattamento usato, e fattene da lui quelle ulteriori ricerche al malato, che riteneva opportune, coincideva egli pure perfettamente nella mia opinione, e ci trattenemmo poscia a parlare della cura consecutiva. Esternate in proposito alcune sue opinioni ragionevolissime e sagaci, preopinava egli egualmente doversi attenere a raddolcenti, espettorativi, agli oleosi, ai rivulsivi esternamente, e però a replicare il vescicante alle braccia, e mostrando, fra narcotici, deferenza per l'acetato di morfina, che fu d'unanime consenso adottato, era pure di parere di desistere dall'uso del salasso, e di non tornarvi se non in caso imponente, e con sommo riserbo.

Correva il trentesimo giorno, ed aparendomi lo sputo con maggior indizio di marcioso, il respiro con rantolo quasi continuato all'ascoltazione immediata, ed in qualche sera brividi di freddo a cui conseguiva spiegata la febbre, pensai d' assoggettarlo alla dieta lattea rigorosa, e di fargli assumere le polveri del *Dower*.

Le urine, che mostravansi crocee a certi intervalli e sedimentose, addivennero in seguito luride e quasi nere, e si dense che lo spesso e pesante sedimento occupava più della metà del liquido; e tali mantenevansi con sollievo dell'infermo, per quindi ricomparire al terzo giorno circa limpide e crude, con ismania dell' infermo ed esacerbazione de' suoi mali. Nè lo sputo stesso parendomi non andare immune da simili vicende si nei suoi caratteri, che nel quantitativo, mi tornò quindi al pensiero di ripetere il solfato di chinino ad uno scrupolo, a dose refratta, non ommettendo però nè la dieta lattea, nè le dette polveri del *Dower* l' uso delle quali fu continuato fino al termine di cura.

All'apparire del quarantesimo giorno di malattia tutto cambiava d'aspetto. Dormiva il mio cliente oltre l'usato placidamente: anche le funzioni dell'apparato respiratorio si compievano in modo soddisfacente, se vogliasi eccettuare il respiro che parevami piuttosto breve, e solo facevasi sentire coll'immediata ascoltazione qualche leggiero gorgoglio interrotto. Egualmente bene aveva passata la notte, nè lo destava la tosse che a lunghi intervalli; il polso debo-

le, ma regolare in quanto a moto, ed espanso; madida la pelle e non esuberanza di sudore; meno copiosi gli sputi e, se prima opachi, misti a catarro ed alcuni grumosi, presentavansi allora mucoso-cattarrali a larghe macchie distinte, cioè non suffuse al resto, che poco fera, dello escreato di un color di carne, e striati a foggia della giacitura delle fibre del tessuto muscolare. Ed accorgendomi che misti allo sputo giacevano alcuni corpicciuoli natanti, di configurazione diversa, di colore giallo-sbiadato qualcuno, altri grigi, altri di colore del kermes, e che resistevano ad una forte pressione esercitatavi sopra con un fuscello, li feci con diligenza estrarre, e mi sorprese di riscontrarli di natura calcolosa, e di durezza lapidea. — Sono omai due giorni, risposemi l'infermo (allora già desto) che caccio fuori di simili cosarelle. Di queste che qui si veggono non me n'era neanche accorto: convien dire, soggiunse, che sieno, in confronto delle prime espulse, molto piccole, poichè quelle venivano spinte fuori con tanto impeto dal petto a colpi di tosse, che alcune escendomi di bocca le ho viste cader sul letto nette da escreato ed a considerabile distanza; altre battendomi su i denti venivano rimbalzate, ed una che mi parve delle più ragguardevoli, cadendomi nel fondo della gola, e pungendomi vivamente, chè avrò avuto, credo, delle punte, non ebbi forza, per qualunque modo il procurassi, di espellerla, e fummi quindi necessità deglutirla a stento e con molto dolore. Jeri io non pensai d'avvertirla su di questo, perchè credeva cosa di

poco o niun conto. Oggi però mi sto bene, e mi credo sano. — A codesto linguaggio andavano infatti consentanei e lo straordinario impreveduto cambiamento dello stato suo, e il lui aspetto rassicurante.

Tornava di poi l'appetito, lo sputo rendevasi in minore copia, era più facile ad espellersi, di color più sbiadato, e sempre più di raro lo molestava la tosse; ed osservando l'escreato nei giorni susseguenti vi si scorgevano involuti alcuni piccoli frantumi di calcolo, meno consistenti e di un colore più scuro, non che alcune piccole macchie opache di un color terreo, che ritenni parte di dette materie stemperate: nè credo d'ingannarmi, poichè l'ammalato stesso asseriva, che stringendo talora i denti, sentiva stritolare materie siccome sabbia o polve. All'apparire di un flusso emorroidale mucoso-sanguigno, che avvenne dopo due o tre giorni, scomparvero tutti gli altri fenomeni, nè vi restò che quella espettorazione a lui abituale, che a quando a quando vedevasi però segnata delle solite striscie di color di carne. Si riebbe nullameno delle sue forze, e potè incombere ai suoi impegni per un considerevole tratto di tempo senza risentirsi del sofferto trambusto. Ma scorso poco più che un mese, mi ritenni deluso del pronostico che avevo formato felice. Perocchè insorgendo di nuovo quest'affezione bronchiale col più volte annunziato ingrato senso di gusto e di odorato, ad un grado però più lieve di prima, aveva già ridotto il malato a guardare il letto, quando alla quinta giornata di codesto accesso sotto un violento colpo di tosse es-

palse un frantume di calcolo, del volume di un grano d'orzo o poco più, di colore oscuro, e più friabile dei primi, insieme ad escreato del solito colore di carne. Escito quel corpicello, scomparvero tutti i fenomeni morbosi, ed egli tornava a star bene.

Coi primi dell'anno 1845 si riaccendeva la bronchitide con tosse violenta, suscitandoglisi insieme e la tema di cader supino e le scosse già menzionate, e l'ingrata esalazione da bronchi con tutti i fenomeni suddetti a grado però meno tormentoso. Espulso in sesta giornata d'accesso un altro calcolo, del volume di una mezza fava, di figura irregolare, di un colore giallo-scuro, che osservato colla lente sarebbe si detto formato di cinque o sei pezzi, di forma egualmente irregolari ed insieme uniti per mezzo di un cemento od incrostazione, facili a dividersi per la poca tenacità del cemento stesso, e perchè corrosa e bucherellata; scomparivano tutti insieme i suoi mali, eccetto lo sputo, che quantunque in poca copia e mucoso catarrale, scorgevasi di sovente del più volte annunciato colore, ed il soggetto intanto tornava a godere di ottima e florida salute.

Nel sette marzo espettorava un altro pezzo di calcolo di non minore volume del suindicato; e più ragguardevole si era quello che espulse il venticinque aprile. In ambo i casi precesse quell'insieme di fenomeni, che ho poc' anzi riferiti pel precedente. Quest'ultimo calcolo esciva per impeto di tosse, involto, al dire dell'ammalato, nel sangue, irregolare di forma e lungo sol linee nella maggiore sua dimen-

sione. D'indi in poi non ebbe a soffrir più alcuna molestia.

È questo il caso che io ebbi ad osservare : e speciale lo dissi, chè speciale un quadro fenomenologico nel suo corso mi presentava, speciali i prodotti, speciale quindi ne deve essere la causa, ed il trattamento dovrebbe conseguirne relativo. Ma siccome si ignora fatalmente nelle attuali cognizioni patologiche non solo in che consista la essenza di questa, ma di tutte insieme le malattie, come non conosciamo la essenza dell'uomo, della vita e della sanità, mi è quindi forza decampare su tale proposito, ma di ritenere nullameno con *Bayle*

1.^o Darsi (vò dire) la tisi calcolosa, distinta da qualunque altra affezione di petto, e tale da non doversi accomunare, che che ne dica *Laennec*, alla tisi tubercolosa: ed aggiungo

2.^o Che simili concrezioni non nascono necessariamente da infiammazione, ma che possono anzi codesti prodotti stessi costituirne la causa :

3.^o Che finalmente, ed è ciò che più importa onde rendere vieppiù oculati i pratici, male avvisarono que'trattatisti, e massimamente gli oltremontani, nel giudicare incurabile codesta malattia per l'impossibilità di farne la diagnosi in mancanza dei correlativi sintomi.

Forse non apparirà a taluno tantosto agevole il rilevare in che differiscano fra di loro codeste due specie di tisi polmonali avuto riguardo alla pochezza delle cose che fin qui ci hanno tramandati i di-

versi scrittori sulla tisi calcolosa : pure se all' esame della tisi tubercolare ci si permetterà un breve confronto col caso da me descritto, che quantunque fin qui sia unico, parmi non pertanto equivalere a più d' un caso , mentre tante volte si ripetevano quegli stessi fenomeni quante volte si presentavano in certi rapporti que' prodotti calcari e prima che venissero espulsi; parmi, dico, che non andrà lontano dal rilevarne le differenze, sia che si desumino dalla costituzione dell' individuo che ne fu affetto, sia che si consideri la diversità de' sistemi, in cui prendono la loro sede, e sia che si confrontino i fenomeni sintomatici nonchè i prodotti particolari a ciascuna di costeste malattie.

È ai medici tutti noto , che quegli individui , che sono predisposti, o sono realmente affetti da malattie scrofolose, qualunque ne sia l'organo in che vengano attaccati, dessi hanno tutti una fisionomia per certi caratteri costituita , che non difficilmente chi ha l'occhio fino ad un certo punto esercitato, li sa distinguere da qualunque siasi altro soggetto, che abbia sortita una costituzione diversa da questa. Nel nostro ammalato non la si scorge, ed è chicchessia in grado d' accertarsene volendo , mentre egli vive del pristino suo stato di salute.

Lo si vede diffatto regolarmente 'conformato della persona, ben pasciuto, di fibra muscolare soda, nonchè di una cute tosta, rosso-bruno della faccia , con barba, capelli, ed occhi neri , il naso magro , niente di rimarchevole alla mascella inferiore nè al labbro

superiore, la testa sta in proporzione del tronco, e delle membra, non protuberanza di bassoventre, non turgidezze glandulari ovunque lo si esamini, esente da qualsiasi eruzione cutanea: non si riscontra, in somma, per caratteri fisici cosa che dia l'idea di scrofolosa tendenza.

Se per fisica costituzione, per quanto si rileva nel nostro soggetto, non siamo indotti a riputare codeste produzioni calcari avere coi tubercoli polmonali una sorgente comune, parmi che esse vadano, dissi, non meno fra di loro distinte, se si ha riguardo alle diversità dei tessuti in cui i primi sogliono formarsi. Facendo ora astrazione da' calcoli, che sienosi dall'accurato patologo osservati, ed attenendoci ora solamente a quelli che si scontrarono nel polmone, egli è consentaneo alla ragione, che codesti corpiciuoli dovrebbero sempremai avere la loro sede nelle cellule bronchiali, avvegnacchè e il tubercolo e il calcolo (avvisando siccome *Laennec*) procedessero da una causa medesima; ma il tubercolo succede per una viziata secrezione della membrana mucosa di queste cellule; tale è almeno l'opinione de' più celebri patologi, e dicendo pel primo *Morgagni*, che ne fu lo scopritore fortunato, fino ai più recenti: e *Magendie* e *Cruveilhier*, ecc., sono del seguente avviso. — I tubercoli polmonali hanno sempre per loro sede le cellule bronchiali, ed è anzi limitata questa malattia ad una secrezione viziosa della loro membrana mucosa (1). E come vorremo non indur-

(1) Riportato dal « Dizionario delle scienze mediche », articolo *Tubercolo*.

ci a ritenere, che anche le concrezioni calcari procedano da questa causa medesima, mentre si riscontrano le tante volte fuori delle cellule stesse o fra di loro? Quivi le osservarono *Bayle*, *Louis*, *Andral*; ne s'ignorò da *Laennec* stesso, che divise anzi codeste concrezioni calcari in cistiche e non cistiche (1). Ed *Andral*, sebbene ne'suoi precetti di anatomia patologica così si esprima su tale proposito: « Talvolta il tubercolo, invece di ammolirsi, acquista un' insolita durezza, e si trasmuta in una massa come pietrosa, nella quale la analisi chimica trova molta copia di fosfato e di carbonato di calce » (2); egli non pertanto in una lui opera posteriore decampa da quell'idea, dichiarando apertamente che « se il volume de' calcoli è considerevolissimo, o che sieno numerosissimi, possono indurre l'esaurimento graduale o la tisi calcolosa di *Bayle* » (3).

Dissi essere speciale la malattia in discorso, e distinta dalla tisi tubercolare ben anche, per l'insieme de' sintomi che l'accompagnano non meno che per la diversità de' rispettivi loro prodotti.

Per rilevare in che differiscono in quanto ai primi codeste due malattie, una semplice comparazione delle due serie sintomatiche, quantunque s'abbia a prima vista molta analogia fra di loro, basta per assicurarsene; siccome in luogo più acconcio farò in

(1) « Dizionario delle scienze mediche », art. *Polmone*.

(2) « Précis d'anatomie pathologique ».

(3) « Corso di patologia interna ».

succinto più distintamente osservare. — In quanto ai prodotti loro rispettivi, sono questi e quelli siffattamente diversi, che da niuno, credo, vorrassi giammai ritenere che sieno, e per caratteri fisici e per caratteri chimici, della stessa natura e do escreato marcioso e purulento del tifico scrofoloso, ed il duro calcolo espulso dal tifico litiaco (se posso così esprimermi) composto in gran parte di fosfato e di carbonato calcareo.

Mi perderei in ipotesi se volessi ora penetrare ne' reconditi segreti di natura, e dimostrare in che consista la causa efficiente di codesti prodotti, perchè su tali principii non si regge il più delle volte al fatto, e perchè a nulla valgono le cognizioni che fin qui possediamo di chimica organica. Che varrebbe diffatto il dirla litiasi, come la nominano *Buddeo* e *Vinklero*, siccome non altrimenti denominolla il rinomato dott. *Aglietti* dietro le lunghe ed accurate indagini degli *Santorini*, confermate poscia da quelle non meno ingegnose dei *Monro*, dei *Paletta* degli *Scarpa* sul meccanismo di formazione di codesti prodotti, e le a lui proprie? Ciò varrebbe ad esprimere la risultanza di un lavoro morboso e straordinario, ma non già la essenza della malattia. Vero si è però, che lodevole riputar si deve cotale denominazione, ed è ciò veramente che parmi doversi ritenere giustissimo, poichè giungiamo ad esprimere per tal modo più acconciamente e l'opera di una condizione morbosa sebbene segreta dell'organismo, e vale ad un tempo ad asseverare non doversi esclusivamente

riguardare codeste produzioni quali effetti dinamici di lenta infiammazione, siccome vorrebbe da taluno sostenere. Adducono questi in opposizione a quanto asserisco ragionevolissimo, ed in sostegno della opinione loro, riscontrarsi talora di cotali lapidei prodotti alle articolazioni degli affetti da lenta artritide e ne' tumori di tale natura, e che mai non se ne riscontrano laddove manca codesta condizione. — La presenza di siffatti prodotti in simili casi è veramente un fatto; però egli è egualmente di fatto, che si riscontrano rarissime volte; e come poi si risponderebbe qualora ci venisse obbiettato: perchè non si riscontrino nel massimo numero, quantunque affetti della identica malattia? E quanti calcoli d'altronde talvolta negli umori, tal'altra nelle parti molli, od in alcune delle cavità non isvilupparonsi indipendentemente dal benchè minimo indizio d'infiammazione? Chiesto su tale proposito il voto del prof. *Tommasini*, oltre ad altri di lui dottissimi concetti, mi rispondeva « codesti prodotti dinamico-chimici di condizione morbosa sconosciuta, sono da ritenersi più presto come cagioni della tosse, della secrezione bronchiale, della suppurazione, dell'affanno, ecc., di quello che considerare si possano come effetti della infiammazione lenta o della lenta bronchitide ». Ciò è di fatto, ed io col chirurgo *Rossi* avemmo campo di accertarsene nell'autopsia di un cadavere, quello del professore della scuola di Veterinaria in Correggio, colpito da appoplessia, trovando la cistifellea tesa siccome sacchetto per gran copia di calcoli biliari, dei

quali se ne contarono non meno di trenta, del volume di una fava, non accusando egli vivente indizio di flogosi od altro, incombendo anzi fino nelle ultime ore di sua vita a proprii impegni.

Egli è finalmente del mio assunto il dimostrare in che si distingua codesta malattia e dalla bronchitide e dalla pneumonitide lenta, siccome quelle che più d'ogni altra assomigliano, in quanto a' loro sintomi, alla tisi calcolosa, affine di fare conoscere essere codesta malattia suscettibile veramente di diagnosi. Ned il vedermi in ciò pure dissenziente da uomini d'alta fama mi sgomenta dall'asserire con franchezza, poichè meco parla il fatto, potersi cioè d'assai prima della sortita del calcolo stabilirne la diagnosi. E se egli è vero d'altronde che dall'insieme dei caratteri rispettivi, che a vicenda i diversi morbi adducono, giungiamo a distinguerli fra di loro, a che monta al pratico l'avvedersi, che il suo cliente abbia espulso uno o più di codesti prodotti? A niente od a poco, senza dubbio; avvegnachè troppo tardi stabilirebbersi la diagnosi, in tempo cioè in cui il polmone già troverebbesi in istato di suppurazione ne' luoghi almeno da essi prima occupati e nelle adiacenze talora di quelli che rimangono. Nè credo diversamente potersi conghietturare il distacco, se non per mezzo di questo processo consecutivo della infiammazione. Per quanto a me, dico francamente, che visto il malato a questo punto, lo giudicavo già insanabile, e se scortato non avessi quindi il sollievo marcatissimo, che no

ritraeva dalla loro espulsione reiteratamente, l'avrei già detto vicino a morte. Non si creda però, che da me si reputi esclusivamente il trattamento prestatogli qual ancora unica della lui salute ridonatagli, poichè la attribuisco anzi in gran parte alla robusta lui fisica costituzione. Frenai l'infiammazione, ed era, è vero, l'effetto allora più minacciante, anzi addivenir doveva, in caso, la causa di sua morte; avvisai a quella dieta, che credei allo stato suo più confacente; sedavo il sistema nervoso, non trascurando i rivulsivi, parendomi scorgere all'organo pneumonico una speciale straordinaria irritazione, ma non mi opposi in conto alcuno alla causa efficiente o di formazione di codesti prodotti preesistenti all'infiammazione stessa, ned avvisai a mezzi, che per una parte non conosciamo onde neutralizzarli o scomporsi quando formati. E quand'anche si conoscessero, d'altra parte, a che mi avrebbero giovato, mentre ignoriamo attualmente quei caratteri che servir dovrebbero a manifestarne la loro presenza? Giova nullameno sperare, che la medicina d'oggi, illuminata dalla chimica organica, che con tanto studio si è impegnata, riesca avventurosa nello scoprire que' mezzi che alla cura delle concrezioni calcari in genere s'addicano più proficui. Io pertanto mi atterrò, come dissi, onde queste mie poche righe riescano del maggior vantaggio che per me si possa, a brevemente fare sì, che si rilevino, per mezzo de' fenomeni stessi, di che il fatto mi ha reso istrutto, più distintamente le differenze di questa malattia quando

attacca il polmone, dalle due suaccennate, siccome quelle dissi, che con essa presentano maggiore sintomatica analogia. E quantunque *Andral* nell' opera sua (1) si esprima nel senso seguente: che il solo carattere proprio a fare conoscere la presenza dei calcoli polmonali, è la espettorazione, manifestandosi del resto il male co'segni della bronchitide, o della pneumonitide cronica, e questo segno stesso, soggiunga, non bastare per far conoscere, se i calcoli provengano dal polmone, dai bronchi o dai ganglii: e sebbene *Bayle* prima di lui opinasse in ciò non diversamente, non assegnando anch'esso per distintivo carattere se non l'espulsione d'alcuni tritumi calcarei, biancastri, o grigiastri, dopo di avere lungamente tossito e senza frutto (2); pure se richiamiamo alla mente i fenomeni tutti del caso da me osservato e le tante volte ripetuti, parmi che s'avvedrà ognuno di leggieri, che oltre i fenomeni comuni alle suindicate infiammazioni ben altri con questi in un gruppo si scorgono, che alla pneumonitide sono estranei ed alla bronchitide. Mi dispenso dal qui riportare que' sintomi che sono comuni a codeste infiammazioni di petto, poichè di troppo son noti agli esercenti tutta la medicina, e quelli additerò soltanto, che mi sembrano doversi riguardare della malattia in discorso.

L'illusorio senso, cioè, di cader supino e colla te-

(1) Corso di patologia interna.

(2) Riportato dal « Dizionario delle scienze mediche ».

egli giusto l'opinare piuttosto, quei sogni spaventevoli, quelle forti scosse, che lo destavano agitato, quell'illusione di cadere, ed il perduto senso al terzo inferiore ed esterno della coscia sinistra, e che dal primo giorno d'invasione (e ciò si noti bene) lo tormentavano, che fossero gli effetti della presenza di codeste concrezioni, che giunti in quei dati rapporti, e massime pel loro volume e natura, comprimendo diramazioni nervee, suscitassero quelle sensazioni di cadere, e i segni tutti della pneumonitide ne conseguissero? A convalidare cotale ipotesi non giunge a proposito forse l'alito fetente pel malato in epoca in cui alterandosi probabilmente la natura di uno o di più di codesti calcoli ne manifesta cotale fenomeno? E questo non iscompare alla uscita di quello? E non si scorgono, per mezzo dello escreato, andar di conserva le alterazioni delle parti molli, infiammandosi cioè e suppurando? Ed in altri termini, parmi in somma che, a somiglianza dell'antrace o del furoncolo, sebbene da causa di diversa natura si produca, desso pure per causa sconosciuta cresca indurando, irriti, infiammi le parti molli loro adiacenti, suppurino queste, e ne esca indi il calcolo, siccome accade del ventre o follicolo di quelli. Ben inteso che tanta differenza passa tra queste due malattie quanta ne passa tra la diversità delle cause loro rispettive, non meno che tra la differenza che scorgiamo tra una poca porzione del semplice tessuto celluloso che venga attaccato da quelli, e la essenza affetta da questi di un organo, quale si è il polmone,

che per la molteplicità dei nobili sistemi di cui viene formato , e per le molte e sommamente importanti funzioni, a cui è da natura destinato, rendesi ad ogni istante indispensabile alla vita: ne viene quindi la differenza in quanto all'esito che semplice si è la prima e benigna , letale quasi sempre o per meglio dire mai sempre l'altra, se devo riportarmi alle asserzioni degli *Andral, Laennec, Louis*, ecc.; asserzioni, dico , che vennero convalidate da fatti , come dessi medesimi attestano, soccombendo gli infermi da pneumonitide acuta, da codesti prodotti eccitata , o costituendosi in una tisi calcolosa.

Seguito agli studii storico-analitici sulla riforma delle leggi sanitarie contro l'importazione della peste ; del dott. GAETANO STRAMBIO (1).

Preliminari.

§ I. **A** chi osservi quante pacifiche ma profonde rivoluzioni di ogni genere si compiono di presente nel breve

(1) Col titolo di *Riforma delle leggi sanitarie contro l'importazione della peste* (Milano 1845 ; un Vol. di pag. 204 in 8.^o), il dott. *Gaetano Strambio* pubblicava sul finire dello scorso anno un libro, di cui questi nuovi studii sono la continuazione. Intendeva il dott. *Strambio* dimostrare in quel primo lavoro :

1.^o Che la cagione delle volute riforme stanno nelle gelosie internazionali, nella concorrenza commerciale più ancora che nei vizi, d'altronde reali, dei presenti codici sanitari.

volgere di un anno, e paragoni al nostro i secoli andati, anche non volendo dire colle parole consacrate che noi

2.° Che l'origine della peste bubbonica si perde nella notte dei tempi.

3.° Che le memorie antichissime si accordano colle recenti ricerche e colle peculiari condizioni topografiche, morali, civili ed igieniche dell'Egitto a designare questo paese come la culla della peste.

4.° Che l'ipotesi anticontagionista che fa pullulare la peste per cause meteorologiche, non spiega i fatti riferibili alla peste nè in Egitto nè fuori; non ha appoggio nè nell'analogia, nè nei fatti, nè nell'induzione.

5.° Che l'ipotesi anticontagionista, la quale assegna la genesi della peste a cause miasmatiche, è meglio giustificata dalla scienza, ma non basta a fornire una spiegazione completa dei fatti nè in Egitto, oltre un dato periodo, nè fuori.

6.° Che l'ipotesi, emessa dal prof. *Bufalini*, varrebbe forse a spiegare i fatti della peste in Egitto, ma è dai fatti contraddetta in Europa.

7.° Che l'ipotesi degli *infezionisti* non può altrimenti considerarsi, avuto riguardo alle conseguenze logiche che se ne tirano, che quale un frammento monco e pretensioso della dottrina del contagio.

8.° Che fra le dottrine contagioniste la preferibile, in quantochè meglio dà ragione dei fatti, sembra quella che assegna ai contagi un'origine miasmatica ed alla peste un'origine miasmatica-egiziana.

9.° Che la dottrina del contagio è la sola che spieghi i fatti fuori dall'Egitto.

10.° Che le discrepanze dei medici contagionisti indicano forse le lacune della scienza, non già l'erroneità della dottrina del contagio.

11.° Che non avvi obbiezione bastevole per negare alla peste bubbonica i caratteri de' morbi virulenti febbrili.

12.° Che, sebbene vi sieno malattie indubbiamente contagiose non inoculabili, e che perciò l'innestabilità non costituisca un

viviamo in un'epoca di transizione, quasi che tali non fossero le epoche tutte, è nondimeno impossibile lo sconoscere

carattere essenziale dei morbi contagiosi, pure i pochi sperimenti intrapresi a fine di innestare il *virus* bubbonico, provano la possibilità della riuscita e la comunicabilità della peste.

13.° Che fuori d'Egitto la peste si propaga al modo istesso con che si propagano i morbi indubbiamente contagiosi.

14.° Che l'Europa dovette *sempre* la peste all'importazione, e che, quanto all'importazione, stanno inconcusse le proposizioni di M. de Ségur du Peyron.

15.° Che ai lazzeretti e non ad altro si deve logicamente attribuire l'immunità di cui gode l'Europa da un secolo.

16.° Che i vantaggi della segregazione, fuori dall'Egitto, provano la contagiosità della peste.

17.° Che la poca efficacia del sequestro in Egitto dà fondamento all'opinione la peste non si propaghi in quel paese per solo contatto.

18.° Che i fatti di trasmissione non avvenuta ad onta del contatto, provano nulla dappertutto, meno di nulla nell'Egitto.

19.° Che probabilmente le mercanzie sono tutte egualmente suscettibili d'imbrattamento, benchè tutte non egualmente idonee a conservare inalterato ed attivo il principio bubbonico.

20.° Che, in circostanze opportune, l'attuosità del *virus* bubbonico si può considerare indefinitivamente durevole.

21.° Che nè le osservazioni, nè il ragionamento valgono finora a precisare la durata massima dell'incubazione del *virus* pestilenziale.

22.° Che i dati numerici, i quali dal dott. *Aubert Roche* e da altri si vorrebbero sostituiti ai scientifici a fondamento di una riforma sanitaria, sono insufficienti a stabilire un grossolano *calcolo di probabilità*, peggio poi a tutelare colla dovuta *certezza* la salute d'Europa.

23.° Che i progetti per una riforma sanitaria registrati dai signori dottori *Clot-Bey*, *Mathieu de Moulon*, *Aubert-Roche*, *Gosse* sono essenzialmente difettosi perchè basati su nozioni false o non dimostrate vere.

che una forza irresistibile affretta in oggi più che mai le generazioni umane alla conquista di ignoti ma grandiosi destini. Nulla si sottrae allo spirito di esame, nulla allo spirito di innovazione; e in tanto rimescolarsi di uomini e di cose, di buone intenzioni e di cattive, di ciechi e di coscienziosi sforzi, altri vagheggiano nel mutamento il meglio, ed altri il nuovo; altri vogliono mutare esaurito l'esame, ed altri dell'esame fan senza; e se rade sono nei paesi di libertà le quistioni sciolte teoricamente dalla scienza che ben presto nol siano anche praticamente dal fatto, non mancano neppure quelle, e non sono le meno astruse nè le meno vitali, in cui la soluzione pratica precorre la teorica.

Di questo numero è la quistione sulla riforma delle quarantene.

Sorta nel 1825 quando Inghilterra accoglieva senza quarantena ne' suoi porti 42,500 balle di cotone provenienti dall'Egitto, allora in preda ad una memoranda epidemia pestilenziale; da circa otto anni calorosamente agitata da una falange di scrittori, da quasi tutti i più distinti corpi scientifici, amministrativi, politici; legata ai più alti problemi della medicina e della economia pubblica; arbitra di vasti interessi commerciali e di più vasti interessi umanitari, la quistione della riforma quarantenale gode del privilegio eccezionale in questi nostri tempi portentosamente attivi, di essere più che mai viva, più che mai lontana da una soddisfacente soluzione scientifica, dopo vent'anni di discussioni, dopo tante e sì temerarie soluzioni di fatto, ed offre lo spettacolo umiliante

Si è creduto utile riferire succintamente questi corollarj, perchè l'intelligenza del presente lavoro ne può venire giovata fino a tanto che non ne riescirà possibile offerire del libro del dottor Gaetano Strambio un più completo rendiconto.

Il Compiler,

della scienza, guida, impulso, animatrice naturale dei materiali interessi, fatta di questi la docile ed impotente ancella.

Essendomi proposto di tener dietro al progredire di tale quistione, forse la più ardua, certo la più strana e la più importante che si agiti di presente in Europa, ripiglierò la narrazione dei fatti che si compiono e l'esame dei principii che si emisero dalla metà dello scorso anno in poi; di tal maniera che questo nuovo scritto possa tenersi quale un'appendice al mio libro sulle riforme quarantenali (1) e quale un seguito non interrotto di quegli studi.

§ II.º Nella quistione delle quarantene le nozioni storiche sono di una grandissima utilità. Il conoscere le circostanze commerciali e politiche che fecero sorgere le prime discussioni, e che precedettero o concomitarono le singole mutazioni; il sapere quali nazioni esordirono nelle riforme sanitarie, o si mostrarono pronte ed avventurate nell'addottarle; il vedere che gli osservatori e i corpi scientifici, se così si può dire, ufficiali, non mancavano mai di giustificare, sostituendo verità e scienza, le prestabilite innovazioni delle autorità che a ciò li avevano chiamati, e che al rovescio gli osservatori ed i corpi scientifici, franchi da corrompitrici influenze, condannarono altamente le immature riforme..., tutto questo è una bussola preziosa nel valutare i fatti, e nell'apprezzare le professioni di fede contemporanee.

La storia delle riforme sanitarie risguardanti la peste e le quarantene dal 1825 al 1845 mi aveva fatto dire nell'altro mio scritto; l'impazienza delle nazioni nell'addottare riforme quarantenali potersi valutare *in ragione*

(1) La riforma delle leggi sanitarie contro l'importazione della peste. V. la nota precedente, a pag. 55.

composta del loro avanzamento nelle mediche scienze e della loro attività commerciale; trovarsi cioè in ragione inversa del primo e diretta della seconda. Vedremo se le ultime vicende si sottraggano a questa formola.

§ III.^o Pel lazzeretto di Livorno, da lungo tempo immobile nell'antico ordine di cose, si pubblicò il 23 luglio dello scorso anno il nuovo regolamento sanitario che qui trascrivo.

« TAVOLE DI CONTUMACIA.

« Assegni per i gradi di sospetto di peste bubbonica.

	Bastimento e persone che restano a bordo o che passano in Lazzeretto senza spoglio.	Persone che si assoggettino allo spoglio in Lazzeretto.	Merdi soggette compresi anco gli sciorini preliminari.	Legni da guerra.	Periodo di contumacia da perdersi alla Rada nelle quarantene di rigore.	Contumacia per gli stracchi, appena sbarcati in Lazzeretto, dovranno maneggiarsi dalle guardie e porsi a sciorino.
<i>Patente brutta</i>						
S. Jacopo, giorni	21	18	25	19	11	»
<i>Patente tocca</i>						
S. Rocco, giorni	15	12	20	10	7	»
<i>Patente netta</i>						
Per le derivazioni da Costantinopoli, dal Levante ottomano e da alcune parti della Barberia.						
S. Rocco, giorni	12	9	18	8	5	21

« Se i bastimenti da guerra giungeranno con mercanzie a bordo, saranno in tal caso sottoposti al trattamento fissato per i bastimenti mercantili secondo la rispettiva provenienza.

« Le robe ed effetti di uso, quando non si trovi a bordo

chi le rappresenti, dovranno essere sbarcati per arearsi in Lazzeretto ; ma, meno il caso di circostanze che ne aggravino le condizioni sanitarie, non potranno percorrere che il rispettivo semplice periodo di contumacia del bastimento che le avesse portate.

« L'Egitto e la Soria non potranno avere più benigno trattamento della patente tocca.

« Si passerà dall'assegno di patente brutta a quello di patente tocca sessanta giorni dopo l'ultimo constatato caso di peste.

« Il trattamento generale di patente netta di peste si applica cento sessanta giorni dopo l'ultimo constatato caso di peste.

« Nella patente brutta e tocca di peste , quanto agli stracci, il consiglio delibererà volta per volta quelle più rassicuranti misure che crederà opportune, avute presenti le prescrizioni relative contenute nella deliberazione del 22 febbrajo 1843.

« Se giungessero bastimenti con Haggi,ossiano Pellegrini turchi, il consiglio dovrà a seconda delle patenti, e delle circostanze, determinare quel maggior periodo di contumacia, e quelle speciali misure che reputerà più rassicuranti: come pure dovrà il consiglio stesso deliberare quel trattamento eccezionale che potesse essere reclamato dalle speciali aggravanti circostanze di un qualche bastimento giunto al nostro porto, o dallo stato della pubblica salute nel Levante, nell' Egitto, e nella Barberia.

« Si avverte, per la presente tavola e per quelle successive, che, se gli stracci venuti con bastimenti da assoggettarsi al rispettivo trattamento di patente netta non fossero accompagnati dal prescritto certificato consolare, la contumacia tanto per i bastimenti come per gli stracci si aumenterà di tre giorni, senza peraltro pregiudizio dei passeggeri che avessero portato, qualora fossero sbarcati in Lazzeretto.

« Nella esecuzione della facilità dello spoglio saranno scrupolosamente osservate le apposite istruzioni da compilarsi dal medico primario del dipartimento, e da approvarsi dal consiglio.

« I passeggeri rimasti a bordo, o le persone componenti l'equipaggio di bastimenti carichi unicamente di cereali, se, dopo percorso una parte o tutto il periodo di contumacia assegnato, senza che le guardie del bordo abbiano potuto soddisfarsi in modo completo, si sbarcheranno in Lazzeretto, e il capitano dello Stabilimento si sarà assicurato che le predette guardie si siano soddisfatte intanto nei luoghi accessibili del bastimento stesso, e non occupati dal carico, potranno ammettersi a libera pratica (previa per altro la visita del medico di sanità, dalla quale non resulti alcun impedimento) appena avranno compito il rispettivo periodo di quarantena.

« Assegni per le derivazioni da Tunisi e dall'impero di Marocco.

	Bastimento e persone	Merci soggette compresi anche gli sciorini preliminari.	Legni da guerra	Periodo di contumacia da percorrersi alla Rada.	Contumacia per gli stracci che, appena sbarcati in Lazzeretto, dovranno maneggiarsi dalle guardie e possi a sciorino
B. Rocco . . . giorni	7	12	4	3	15

« Questo più mite trattamento per le derivazioni dalla reggenza di Tunisi e dall'impero di Marocco sarà ap-

piato fino a tanto che quelle provincie si manterranno nell'attuale stato di general salute, e che vi saranno osservate le prescrizioni di polizia sanitaria.

« Le derivazioni dalla Grecia, dalle Isole Ioniche e dall'Algeria, abbiano o no a bordo merci soggette, saranno ricevute a pratica sempre che presentino patente netta dell'autorità sanitaria locale, e che dalla precedente visita del medico di sanità non resulti impedimento alcuno. Se però i bastimenti di tale derivazione avranno stracci a bordo, allora si sottoporranno al seguente assegno contumaciale.

	Bastimento e persone	Periodo di stazione alla Rada	Periodo di contumacia per gli stracci da maneggiarsi appena discaricati in Lazaretto
S. Rocco giorni	5 di rigore	Entra in Molo appena sbarcati in Laz. ^o tutti gli stracci e le merci soggette.	10

« Sono state calcolate nella presente Tavola le istituzioni sanitarie che attualmente si osservano in quelle provincie sottoposte ad un regime europeo.

« Parimente le derivazioni dalla Dalmazia, dalla Croazia, da Gibilterra, dal Portogallo, dalla Spagna, e dalle Isole Baleari, se presenteranno patente netta dell'autorità sanitaria locale, saranno, previa visita del medico, ammessi a libera pratica ancorchè non muniti i rispet-

tivi capitani del certificato consolare voluto dagli ordini del 4 settembre 1843.

« Però, se i bastimenti procedenti direttamente da Gibilterra avranno a bordo merci soggette caricate in quel porto, oltre la patente netta, dovranno esibire un certificato a parte che dichiarì essere state le medesime levate dai magazzini della città, ove si trovavano da qualche giorno, e allora, previa sempre la visita del medico di sanità, saranno ricevuti a libera pratica. Ma in mancanza di tal certificato , verranno assoggettati ad una contumacia di

San Rocco giorni 5 di osservazione.

« Assegni per i gradi di sospetto di febbre gialla alle derivazioni dalle Americhe.

		Bastimento e persone che restano a bordo o che sbarcano in Lazzeretto senza spoglio	Mercanzie soggette compresi gli sciorini preliminari	Persone che si assoggettino allo spoglio in Lazzeretto	Legni da guerra	Periodo di contumacia da percorersi alla Rada
Patente brutta . .	S. Rocco	15	15	12	12	7
Patente tocca . . .		10	12	7	7	5

« Le robe di uso dei passeggeri, meno casi speciali che ne aggravino le condizioni sanitarie, dovranno anche nelle contumacie per sospetto di febbre gialla percorrere in Lazzeretto il semplice periodo assegnato al bastimento che le avrà portate.

« Le derivazioni dalle Americhe tra il Capo Fear e l'E-

quatore se presenteranno la patente netta dell' autorità sanitaria locale, e un certificato di un console europeo che dichiarì non esservi, od esservi sospetto di malattie contagiose, e segnatamente della febbre gialla, subiranno una contumacia di

San Rocco giorni 5 di osservazione.
 Mancando questo speciale certificato consolare, allora la contumacia si eleverà (S. Rocco) ai . . giorni 7 di osservazione.

« Le derivazioni poi dal resto delle Americhe, e dalle Isole Canarie con patente netta dell' autorità sanitaria locale, quando dalla precedente visita del medico del dipartimento non resulti impedimento, la presidenza per mezzo della segreteria potrà farle ammettere a libera pratica ancorchè non accompagnate dal certificato consolare.

« I generi da spurgo nella patente tocca di febbre gialla, potranno essere verificati, e spurgati a bordo durante il periodo della contumacia nei modi i più soddisfacenti, ed in guisa che diano luogo a potere eseguire con i profumi l' interna disinfezione del bastimento.

« I predetti generi, nel caso di patente *brutta* di febbre gialla, dovranno essere spurgati in Lazzaretto.

« I bastimenti che riceveranno il trattamento di patente *brutta* di febbre gialla dovranno prima della loro ammissione a pratica aver subito la disinfezione nel loro interno con i profumi di *Guyton Morveau*, e con le lavande di cloruro di calce, compatibilmente alle circostanze del loro carico, e più particolarmente nei luoghi frequentati, e nella sentina del bastimento.

« Per un bastimento procedente dalle Americhe fra il Capo Fear e l'Equatore, e mancante del certificato consolare prescritto unicamente per quelle derivazioni, sa-

rà valutabile quello prodotto di un bastimento partito contemporaneamente dal luogo stesso.

« Qualora al dipartimento di sanità fossero pervenute notizie sull'andamento della pubblica salute delle Americhe in generale, o sivvero il bastimento giunto al nostro porto presentasse delle speciali circostanze da meritare nell'un caso e nell'altro una maggiore attenzione, indipendentemente dal regolamento, il consiglio delibererà volta per volta quelle misure di eccezione che crederà convenienti.

« I bastimenti che, a forma del presente regolamento, dovessero subire una contumacia di semplice osservazione, se avranno percorso in un luogo per noi in libera comunicazione l'intero periodo indicato nelle tavole attuali, o una parte di esso, dovranno nel primo caso dalla presidenza farsi ammettere a pratica previa la visita medica, o sottoporsi nella seconda ipotesi a scontare in Livorno la rimanenza.

« I bastimenti che, per la loro originaria derivazione, sarebbero sottoposti, in forza del presente regolamento, a contumacia di rigore tanto per il sospetto di febbre gialla come per quello di peste bubbonica, se nei porti ove abbiano rilasciato saranno stati ammessi subito a libera comunicazione, ovvero assoggettati a periodi quarantenerj non corrispondenti a quelli vigenti in Livorno, i depositi saranno inviati in segreteria acciò il consiglio, a seconda delle condizioni speciali del bastimento o del carico, possa deliberare se meritino di essere assoggettati all'intera contumacia, o alla rimanenza e cautele che verranno rispettivamente giudicate necessarie.

**« Assegni per i corsari e per i bastimenti in generale
che hanno avuta comunicazione al mare.**

	Bastimenti e persone rimaste a bordo o sbarcate in Laz- zaretto senza spoglio	Merci soggette	Persone che si assoggettino allo spoglio in Lazaretto	Periodo di contumacia da percorrersi alla Rada
<i>Corsari in tempo di buona salute</i>				
S. Rocco giorni	12	18	9	5
<i>In tempo di contagio . . »</i>	15	21	12	7
<i>Bastimenti che hanno comunicato al mare in tempo di buona sa- lute generale S. Rocco giorni</i>	6 di os- serva- zione			
<i>In tempo di contagio . . »</i>	15	21	12	7

« Se la comunicazione avvenuta in tempo di buona salute precederà di quindici giorni l'approdo in Livorno, la presidenza di sanità per mezzo della sua segreteria potrà ordinare l'ammissione a pratica del bastimento, qualora l'equipaggio sia riscontrato in buona salute dal medico del dipartimento.

« Se potesse essere constatato lo stato di pratica del bastimento o persone con cui è seguita la comunicazione, sarà in facoltà della presidenza di ordinare l'ammissione a libera pratica del legno giunto in questo porto, ancorchè la comunicazione si sia verificata entro i quindici giorni come sopra determinati; ma, anco in questo caso, sempre che dalla visita medica non resulti impedimento alcuno.

« Se poi risultasse che l'imbarcazione con cui un bastimento ebbe al mare comunicazione derivava da luogo da noi considerato come sospetto, dovrà allora subire quel rispettivo trattamento cui la medesima sarebbe andata soggetta nel caso che avesse approdato a Livorno.

Disposizioni per i bastimenti con irregolarità di recapiti.

« Se arrivasse un bastimento da luogo in pratica, ma senza patente di sanità, dovrà sottoporsi a tre giorni di contumacia di regolare osservazione.

« Se però presenterà la sua patente, ma non sia in essa espresso il numero delle persone, o sia in nome non identico del capitano, o padrone che comanda il bastimento, la presidenza di sanità, ottenuti gli schiarimenti che fosse opportuno di far raccogliere, potrà ordinarne per mezzo della segreteria l'ammissione a libera pratica, facendo precedere a tal grazia la visita del medico del dipartimento.

« Egualmente la presidenza di sanità potrà, previa visita del medico, ordinare l'ammissione a pratica dei bastimenti che fossero mancanti della fede delle merci soggette, o che avessero a bordo un numero minore od anche maggiore di persone di quello descritto in patente, qualora però restino queste irregolarità bastantemente schiarite dalla produzione di altri documenti del bordo, o delle autorità governative, o doganali, o dall'esame giurato dell'equipaggio.

« Se sorgessero dubbi che le mercanzie soggette non descritte in patente, o mancanti della fede, fossero prodotti del Levante ottomanno, o di altri paesi sottoposti a contumacia di rigore, ed il capitano non avesse documenti autentici per dimostrare il luogo della loro caricazione in libera pratica, il consiglio di sanità dovrà deliberare le misure occorrenti.

« Dovrà pure il consiglio deliberare quelle misure che stimasse convenienti nel caso che l'eccesso o la diminuzione di persone a bordo presentasse qualche non bene schiarita circostanza.

« Avanti di accordare l'ingresso in molo ai bastimenti che abbiano percorso alla rada nelle contumacie di rigore il periodo fissato nelle presenti tavole, dovrà l'ufficio di sanità alla bocca del porto assicurarsi che le guardie del bordo si siano parzialmente soddisfatte nel modo determinato dalla deliberazione del consiglio in data del dì 10 aprile 1843.

« In quanto dispone il presente regolamento resta derogato agli ordini in vigore, i quali però staranno fermi, e dovranno osservarsi in ogni altra parte ».

§ IV.^o Intanto Napoli, nell'aspettazione di essere onorata dagli scienziati italiani riuniti per un settimo Congresso, si apparecchiava a ricevere degnamente gli ospiti illustri scegliendo una Commissione che, elaborato un Rapporto intorno alla peste ed alle quarantene, tema importantissimo a discutersi, lo subordinasse al giudizio di quel tribunale dalla nazione che parlamenti di tale argomento doveva occuparsi.

Come vedremo, la Commissione napoletana adempiva degnamente al carico affidatole, e, dichiarata la peste indubbiamente contagiosa, inculcava la più timorosa prudenza nelle riforme che i governi intendessero di adottare a tutela di Europa. E la Commissione eletta dal Congresso sanzionò dell'autorità sua quelle conclusioni generali, sebbene qualche discrepanza fosse insorta circa il determinare la durata massima dell'incubazione che si debbe tenere possibile nella peste bubbonica (1).

(1) L'illustre prof. *Maurizio Bufalini* ripeteva dinanzi il settimo Congresso tutta la serie delle sue opinioni sui morbi po-

L'ardua contesa non è tuttavia sciolta definitivamente ed anche agli ulteriori Congressi italiani è serbata una parte non piccola ed una non piccola responsabilità.

In Genova, com'era naturale, appena ragunato l'ottavo Congresso, l'argomento della peste e delle quarantene si chiamò ad esame, ed una Commissione fu nominata in proposito (1). Chi può serbar dubbio o timori sulle decisioni del nuovo Congresso?

polari, già stampata da forse 10 anni a proposito del cholera-morbus, e già da me esaminata nell'altro mio libro. L'unico concetto aggiunto alle cose già note è quello che riguarda il modo migliore di opporsi all'invadere di essi morbi; concetto che però è una conseguenza diretta delle idee già emesse. Vorrebbe il *Bufalini* che si vigilasse sull'indole modificata dei morbi comuni, onde opporre *igienici compensi* a quelle *tendenze morbose* che potrebbero farsi gravissime irreparabili malattie popolari, poichè d'ordinario, lasciata crescere e ingigantire la disposizione morbosa, quand'essi morbi popolari infieriscono, non è più facile il rimediarvi: vorrebbe ci affidassimo più a tali provvedimenti igienici preservativi che alle pratiche comuni usate ad arrestare i morbi popolari. — C'è una grande difficoltà a tutto questo, ed è che di tale pretesa modificazione de' morbi comuni, di tale crescente disposizione ai morbi popolari, nessuno si accorge se non quando il contagio è già penetrato e padrone del campo, vale a dire se non allorquando la presenza del flagello conduce naturalmente ad inferire che la predisposizione c'era, ed a indagare dove mai poteva risiedere e come manifestarsi; che, dato anche una tale predisposizione si conoscesse anticipatamente esistere, resterebbe ancora a conoscersi in cosa essa consista; e che finalmente, conosciuta che si fosse l'esistenza e la natura di una siffatta predisposizione, sarebbero ancora a trovarsi gli igienici o terapeutici *compensi* che valgano a distruggerla.

(1) *De Renzi* presidente, *Giustiniani*, *Trompeo*, *Bertini*, *Bo*, *Sachéro*, *Berruti*, *Viviani*, *Parodi*, *Dubini*, *Pescetto*, *Asson*, *Arpesani*, *Beaufort*, *Torre*, *Farini*, *Coricelli* e *Calderini*.

§ V.^o Nella quistione che ne occupa è cosa d'ogni giorno il vedere la scienza ed i fatti camminare a rovescio: e il compiersi di questi tener dietro al protestare di quella. Ecco un esempio recente di questa divergenza. Un altro passo sulla via della riforma mosse Trieste il 15 dicembre 1846. Agli scorsi lettori dell'ultimo mio libro sulle quarantene debb'essere già noto con quanta sollecitudine e con quali industrie siasi l'Austria, abbreviando la contumacia nei regolamenti, nel fatto annullandola, spinta per la strada novella attivando poco a poco a Trieste i passeggeri e le mercanzie di Oriente.

La novella notificazione è ben atta a conservare il conteso primato alla fedelissima città di Trieste:

« Dal foglio ufficiale N. 13 dell'Osservatore Triestino, 7 febbrajo 1846.

« Notificazione dell'I. R. Governo del litorale austro-illirico.

« In conformità del decreto 13 mese scorso, N. 36229-2127 dell'Eccelsa I. R. Cancelleria Aulica riantasi si accordano le seguenti facilitazioni contumaciali:

1.^o Ai bastimenti provenienti dalla Grecia e dalle Isole Jonie si concede immediatamente libera pratica anche se fossero caricati di stracci.

2.^o Le provenienze da Tunisi sono da assoggettarsi soltanto ad una osservazione di 5 giorni.

3.^o I bastimenti provenienti da Marocco sono da ammettersi a libera pratica.]

4.^o Si accorda ai bastimenti provenienti dall'America centrale e dalle Antille, purchè sieno munite della patente tocca, brutta od aggravata, di tener le loro mercanzie a bordo durante tutto il periodo della loro contumacia.

5° Per le provenienze con patente netta dall' Albania turca si accordano i seguenti periodi contumaciali :

- a) Naviglio e persone, 7 giorni.**
- b) Merci suscettibili dopo lo sbarco in lazzeretto, 12 giorni.**
- c) Passaggeri, capitani e scrivani di bastimento quando si sbarcano tosto nel lazzeretto, 6 giorni.**
- d) Se si sottomettano allo spoglio subito da principio, 5 giorni.**
- e) Legni da guerra senza oggetti suscettibili, 5 giorni; se poi avessero a bordo degli oggetti suscettibili, sono da trattarsi come i bastimenti mercantili.**

« Ai bastimenti con istracci a bordo si accorda la libera pratica soltanto sotto la condizione che sieno forniti di un certificato consolare essere stati gli stracci regolarmente purgati avanti il loro imbarco.

« Ogni capitano avendo a bordo un parziale, ossia intero carico di stracci, e desiderando di non essere assoggettato al suo arrivo alla contumacia, viene quindi avvertito di munirsi del relativo certificato dell' I. R. Consolato ».

« Trieste 14 dicembre 1845. »

Tanto le novelle disposizioni sanitarie di Livorno come quelle di Trieste non rimediano ad alcuno dei vizii reali rimproverati al presente ordine di cose.

§ VI.° Anche alla Russia venne il prurito di innovare, ma stavolta il progresso consisteva nel distruggere.

Il *Journal des Débats* riferisce quanto segue, in data di Trebisonda, 12 marzo 1846 :

« I russi hanno aumentata la loro linea di battelli a vapore da Odessa a Costantinopoli di due battelli a vapore comandati da capitani inglesi Tre battelli a vapore russi vanno da Odessa a Kertsch Si assicura che il principe *Woronzoff* s' occupa attivamente di sta-

billire una linea di battelli a vapore tra Bedul-Kertsch e Trebisonda.... La circolazione dei viaggiatori fra questi due punti è considerevole.... Il numero dei battelli a vapore che navigano attualmente e regolarmente nel mar Nero è di ventiquattro.... Quando tutti questi bastimenti saranno convenientemente addobbati per ricevere i viaggiatori si potrà far il giro del mar Nero in 6 settimane comprese le due settimane di quarantena ad Odessa».

Al principe Woronzoff, tanto infervorato pei battelli a vapore, dovevano parer lunghe di troppo [quelle due settimane di quarantene ad Odessa. Così fu infatti, e la gazzetta di Berlino non tardò molto a farcene avvisati pubblicando in data di Odessa 27 marzo, che il *Principe Woronzoff ha ridotto a quattro giorni le quarantene per le provenienze dalla Turchia e dalla Persia, e che le robe inviate dal Caucaso in Russia non saranno più soggette ai suffumigi.*

Ma se così facilmente spariscono dieci dei quattordici giorni di quarantena, potevasi credere impresa molto ardua il far sparire gli altri quattro?

Ecco nell' *Allgemeine Zeitung* ulteriori notizie, in data di Trebisonda 27 marzo: «Credesi che il governo russo intenda di sopprimere la quarantena riguardo alle provenienze turchie nelle stazioni frontiere di Mingreba, dell' Imerezia e di Guriel, e di ammettere tutte le merci indistintamente sul territorio transcaucasico mediante 5 per cento *ad valorem*. Sinora si conosce soltanto la riduzione della quarantena da 14 a 4 giorni. Il principe Woronzoff non ha nulla tanto a cuore quanto di eseguire il suo disegno favorito che è di fare di Tiflis il deposito centrale del commercio fra l' Europa e l' Asia inferiore I consoli europei che in Trebisonda, ad eccezione del console di Francia, profittano degli affari di commercio si sono lagnati col governo ottomano della quarantina vegliante per le provenienze di Erzerum».

§. VII.° Questi fatti non abbisognano di commenti. Intanto però che la civile Europa corre di tal modo a ritroso delle meno controverse nozioni scientifiche che si posseggano sui contagi, il barbaro Oriente ascolta la scienza e la abhorrisce. La quarantena che in Alessandria era di soli 5 giorni per le provenienze di Siria venne il 28 aprile innalzata a giorni dodici. L'Osservatore triestino, annunciando questo mutamento, dice di non saperne il motivo; ma conosce forse l'Osservatore triestino il motivo, un motivo plausibile, dei soli cinque giorni che si scontavano prima?

Ad un'altra opera gigantesca attende inoltre l'Egitto. Si vuole migliorare le condizioni sanitarie e civili del paese ricostruendo in gran parte, a spese dello Stato, villaggi, allontanando i cimiteri dall'abitato, appartando lottamat, macellerie, ecc., elevando il terreno in pendio verso il Nilo, aprendo piazze e mercati, diffondendo scuole, bagni a vapore, spedali, affrancando i *fellah*. Quest'impresa altrettanto filantropica che immensa gioverà più delle vinte battaglie e delle sottili arti a collocare il nome di Mehemed Ali fra i più illustri contemporanei.

§. VIII.° In Inghilterra, in Austria, in Russia, non si vedono che frammenti della vasta rivoluzione medico-politica che si va compiendo, e ciò per varii motivi inerenti all'indole, alle istituzioni, alla posizione geografica di questi varii Stati. Saltate di piè pari tutte le dissensioni scientifiche, intendo le discussioni profonde e complete, che le riforme quarantenali debbono suscitare, si venne a sapere un bel giorno che la riforma o l'abolizione erasi in questi paesi senz'altri preludii operata. Ebbi se ne poteva stupire? Rette dall'arbitrio le cose sanitarie; attive e potenti le cupidità commerciali nei tre Stati; la pubblica opinione nell'Inghilterra indotta e corrottabile col lucro sperato; in quale ostacolo o ritegno si doveva sperare?

Per opposti motivi anche in Italia lo spettacolo non fu nè grandioso nè completo. Qui i governi rifuggirono finora dai mutamenti radicali; qui, sebbene silenziosa, l'opinione pubblica forte ed illuminata è freno potentissimo, qui non esiste influenza politica o vastità di commerci a tutelare.

Il dramma completo (e che sia davvero un dramma, ed un dramma della scuola moderna, ce ne persuaderemo al survenire della catastrofe) non si vide che in Francia.

Ho mostrato nell'altro mio libro quali danni derivassero alla Francia dalle riforme sanitarie dell'Inghilterra e dell'Austria. Gl'indugi e le spese di una lunga contumacia rendendo inutili i naturali vantaggi di una più propizia posizione geografica, viaggiatori e mercanzie d'Oriente preferirono ben presto alla diretta via di Marsiglia le indirette di Trieste, di Southampton, di Liverpool. Ne scapitarono le compagnie de' battelli a vapore, ne scapitò il commercio, menomossi grado a grado la preponderanza francese nell'impero ottomano e nell'Egitto, senza che tanti sacrificii sostenuti per la pubblica salute bastassero realmente a tutelarla, potendo entrare in Francia il contagio dall'Inghilterra o dall'Allemagna. Tutti questi danni, sollecitamente rivelati ed opportunamente ampliati da' quarantenofobi francesi, obbligarono ben presto il governo ad occuparsi di una riforma quarantenale. Che cosa doveva fare un governo prudente, conscienzioso, illuminato? Interrogare dall'una parte la scienza ed ovviare a que' vizii dell'ordine attuale sanitario che d'accordo contagionisti e non contagionisti lamentano: interrogare dall'altra quegli Stati che adottarono radicali mutamenti a fine di conoscere i motivi di igienica sicurezza che li autorizzarono alla riforma, e, trovato non esservene od addursene degli incompleti ed insufficienti, prima insistere per la reintegrazione della guarentigia comune, in seguito, poichè

dalla logica non dovrebbero poter francarsi neppure i governi, istituire quarantene ed altre misure di sicurezza per le provenienze di quegli Stati riformatori europei, i quali si rifiutassero alla voluta repristinazione.

Il governo francese, com' era ben naturale in un governo nato, per dirla con M. *Blanc*, dalla *bourgeoisie* ed organo diretto dei desiderii, degli istinti, degli interessi di questa, non solo corse in una direzione precisamente opposta alla tracciata, ma l'energia, la nobiltà di quella condotta, la sola degna di una vera civiltà, giudicò sì discordante da sé e dai tempi che non osò neppur crederla per un momento possibile. E, posto fra la scienza che riprovava le precoci larghezze, ed un pugno di sedicenti scienziati che le preconizzavano; fra i terrori ispirati alle moltitudini dal buon senso e dalle tradizioni, e le cupidigie dei pochi uomini di traffico; fra i più universali e più sacrosanti interessi dell'umanità, ed i più vili ed egoisti, arbitro del conflitto, non esitò nella scelta, lasciò pericolare la Francia, non rese meno assurda la sua posizione, le quarantene riformò in ciò solo che non doveva essere riformato, incaricò i depositarii della scienza di giustificare il già fatto ed il da farsi. Condotte le cose a questo punto, ristette. L'impulso dato non poteva esser sterile, e lo svolgimento essendo oramai fatale e sicura la meta, importava lo sgravarsi da una terribile responsabilità, mostrando negli ulteriori eventi di non piegarsi che alla necessità ed alla scienza.

Le riforme compiute, intempestive ad un tempo ed insufficienti, incontrarono le censure de' contagionisti e dei non contagionisti, degli amici e de' nemici de' mutamenti sanitari. Ed era appunto questa la loro missione.—In Marsiglia impaurita dalle Memorie del 1720, l'intendenza sanitaria si sottrasse alla colpevole esecuzione delle nuove ordinanze, dimettendosi in massa; l'Accademia di medicina fece solenne professione di fede contagionista.

In Parigi i riformatori medici e negozianti, visto che pur si incominciava a cedere, gridarono vane le paure del contagio; dissero Marsiglia non tanto paventare la peste, quanto la perdita del monopolio commerciale; l'intendenza sanitaria e l'Accademia essere congiurate al mantenimento delle lucrose teorie contagioniste e delle lucrose pratiche quarantenarie, non per coscienza ma per calcolo; chiesero insomma più decisive novazioni.

Di tal modo, misurata la possibile opposizione e le possibili difficoltà che s'incontrerebbero, calunniate le intenzioni e le credenze di che si voleva trionfare, incoraggite ed aizzate in pari tempo colle scarse concessioni le vaste esigenze, travolta dalle polemiche nelle popolazioni la naturale dirittura, la naturale attitudine a sceverare dalle ragioni i sofismi, avveziate le menti all'idea della tangibilità delle antiche istituzioni, parve maturo il tempo di preparare un colpo decisivo.

In altri tempi od in altri paesi questo colpo decisivo poteva consistere nell'annunziare una brusca e decisiva riforma, od anche nel compierla senza neppure annunziarla; in Francia, paese di pubblicità e di apparenti libertà, doveva essere d'un'altra natura. Un corpo scientifico autorevole e competente, facendosi giudice dei medici discordi, doveva imporsi alle opinioni, assecondare le Camere, solennemente autorizzare l'amministrazione a compire, anche in nome della scienza, quelle novazioni che si erano iniziate in nome del commercio.

Si ricorse all'Accademia Reale di Medicina di Parigi.

Nella seduta del 27 agosto 1844 fu scelta una Commissione che si occupasse dello studio di tutte le quistioni che riguardano la peste e le quarantene; la maggioranza di questa Commissione si compose di quei membri dell'Accademia che, nelle antecedenti discussioni, eransi manifestati meno teneri delle dottrine preservatrici; si procacciarono a questa Commissione tutti quei documenti

che valessero ad infirmare bene o malé la dottrina del contagio; poi si disse alle Camere, ai medici, al paese: attendiamo il *responso*. — Ed il responso si fece lungo tempo attendere in mezzo alla generale impazienza. I non contagionisti, sapendo in servizio di chi la Commissione era formata e di quali membri constava, nel mentre tenevansi sicuri del fatto loro, erano però curiosi di vedere in qual modo e con quali argomenti si negherebbe seriamente la contagiosità della peste; i contagionisti non si affidavano in altro che nel pudore della Commissione; tutti poi qualunque opinione fosse per trionfare, si aspettavano qualcosa di imponente, di completo, di decisivo. E furono delusi tutti!

Dopo una gestazione di diciotto mesi completi, vide finalmente la luce il Rapporto della Commissione che M. *Prus* segretario relatore lesse nelle sedute del 3, 10, 17, 24 marzo e 5 maggio 1846, e pubblicò, ora sono pochi mesi, in un enorme volume.

Ma questo Rapporto non produsse quegli effetti che era destinato a produrre. Di presenti che l'autorità dei nomi non trattiene più l'analisi o la critica di nessuno; superata l'impressione prima che produsse la mole di quel lavoro, le proteste, le censure, gli epigrammi pullullarono da tutte parti. In Francia una viva opposizione si organizzò dalla stampa periodica più conscienziosa ed elevata, dai più eletti ingegni delle Camere, dai membri più influenti dell'Accademia di Medicina, da quelli stessi che facevano parte della Commissione. In Italia, *Gianelli* a Milano, *Buffa* e *Trompeo* a Torino, *De Renzi* a Napoli, *Capello* a Roma si fecero interpreti dell'universale riprovazione. Perfino nella Russia sorse il dottor *Heine* con una viva protesta e con un generoso appello a più salutari principii (1).

(1) Vedi *Allgemeine Zeitung*, N. 253 e 254, 10 ed 11 settembre 1846.

Cionondimeno la riforma è voluta in Francia da chi può volere, e la riforma si compirà. Nella seduta del 3 giugno 1846, discutendosi alla Camera dei Deputati i capitoli del *budget* del ministero di agricoltura e commercio, M. *Bignon*, relatore della Commissione per le spese del 1847, rimproverando M. *Cunin Gridaine* per non avere da un anno in qua *migliorato* (!) il regime quarantenario, propose una riduzione di 10,000 fr. sui 349,500 destinati al servizio sanitario. E M. *Cunin Gridaine* affrettossi a rispondere: il ritardo lamentato non doversi accagionare a renitenza sua, essendo egli dispostissimo a tutto mutare, ma alla viva opposizione che incontrarono le sue ordinanze del 22 maggio 1845 in seno dell'intendenza sanitaria di Marsiglia. Aver egli utilizzato il tempo che l'Accademia di Medicina spendeva nel discutere le gravi quistioni che si rannodano alle quarantene, inviando a Costantinopoli l'ispettore degli stabilimenti sanitari. I miglioramenti introdotti nell'organizzazione sanitaria dell'impero ottomano e il non esistere nella Siria e nell'Egitto *epidemie* pestilenziali già da alquanto tempo, autorizzarlo fin d'ora a introdurre delle grandi modificazioni nella contumacia per le provenienze da quei paesi: perciò aver egli in animo di adottare quanto prima le importanti riforme ch'egli comunica alla Camera, nella speranza che la Commissione non vorrà insistere nella proposta riduzione.

Le riforme che il ministro annunciò alla Camera dei Deputati sono le seguenti:

« Les passagers arrivant de Constantinople en patente nette par les paquebots-postes, et par les bâtimens de l'État, ayant à bord un médecin sanitaire, seraient admis immédiatement à la libre pratique lorsqu'il se sera écoulé neuf jours pleins depuis leur départ; en d'autres termes, la quarantaine commencera en mer le jour du départ.

« Les mêmes dispositions seraient applicables aux passagers des bâtimens de commerce en patente nette venant de Constantinople, ayant un médecin sanitaire à bord.

« Les passagers des bâtimens de commerce en patente nette, n'ayant pas de médecin à bord, seraient soumis seulement à une quarantaine d'observation de cinq jours.

« Quant aux marchandises, elles suivraient la condition des bâtimens qui les apporteront. Ainsi, dans les deux premiers cas, libre pratique; dans le troisième cas, quarantaine d'observation de cinq jours.

« Dans l'état actuel, les provenances d'Alexandrie sont toujours placées sous le régime de la patente brute, ou de la patente suspecte; à l'avenir ces provenances pourront être en patente nette, comme celles de Constantinople. Dans ce cas, les passagers des paquebots et de bâtimens de l'État, des navires du commerce ayant à bord un médecin sanitaire, seraient admis à libre pratique douze jour pleins après leur départ d'Alexandrie. On sait que les dépêches de l'Inde sont expédiées sans quarantaine ni purification immédiatement après leur arrivée.

« Les passagers des bâtimens du commerce, n'ayant pas de médecin sanitaire à bord, seraient assujettis à une quarantaine d'observation de sept jours. Quant aux marchandises à bord de ces mêmes bâtimens, elles seront soumises à une quarantaine très-réduite ».

Inutilmente fece osservare il dottor *Reynard* quanto fosse assurdo, mentre l'Accademia di Medicina non aveva ancora definitivamente sciolta la questione, che il ministro tenesse già in pronto ordinanze nuove.

Inutilmente M. *Berrier* mise in chiaro il grave significato della resistenza che incontra il ministero anche per parte della rinnovata intendenza sanitaria di Marsiglia, benchè composta di uomini favorevoli alle nuove idee.

Inutilmente *M. Thiers* parlò medicina meglio che il dott. *Bouillaud* non parlasse buon senso.

La maggioranza della Camera, maggioranza di banchieri e di mercanti, come le pecore di Dante che lo perchè non sanno, sancì del suo voto le imminenti riforme, sebbene il silenzio osservato dal ministro su particolari di prima importanza rendesse impossibile agli onorevoli deputati l'aver conoscenza chiara e completa di quanto sottoponevano a scrutinio ed approvavano.

Ma ad onta di questi rovesci io non credo le cose irrimediabilmente perdute in Francia. Dicesi che il Rapporto del dott. *Prus* all'Accademia di Medicina incontrò una opposizione sempre più viva, e che una tale opposizione tenga ancora in forse *M. Cunin Gridaine* sulla pubblicazione delle minacciate ordinanze.

Un imponente ostacolo morale devono inoltre opporre alle tendenze novatrici le conclusioni del 14.^o Congresso scientifico di Francia tenutosi a Marsiglia nei primi giorni dello scorso settembre.

Già dai quesiti (1) che si proponevano a discutersi alla Sezione medica di quel Congresso, potevasi arguire che la quistione delle quarantene vi sarebbe stata agitata con calore. E lo fu. — Narrasi che il primo dì della discussione la sala fu ingombra di un nugolo di medici cui i proprietari dei bastimenti avevano data missione di sostenere l'opinione anticontagionista, e che perciò turbulentissima riescì l'apertura delle discussioni. Comunque

(1) I quesiti erano:

« Par quel système sanitaire pourrait-on le mieux concilier les intérêts du commerce et ceux de la santé publique? »

« La statistique appliquée à l'hygiène publique peut-elle influencer sur les mesures à prendre en matière sanitaire? »

« Quelle utilité retirerait-on de la création d'un corps de médecins navigants? Ces médecins offriraient-ils assez de garan-

siano andate le cose, certo è però che, quando nella seduta finale si posero alla votazione le varie proposizioni formolate, le comunicabilità della peste fu per acclamazione giudicata incontrovertibile.

Nel corso di questo scritto ebbi a far menzione di tre Commissioni incaricate, due in Napoli ed una in Parigi, di studiare la peste in rapporto alle quarantene. Ora mi farò ad esaminare sommariamente i lavori che queste tre Commissioni resero successivamente di pubblica ragione.

La peste orientale relativamente al sistema delle quarantene. Memoria della Commissione medica del supremo magistrato di salute di Napoli, scritta dal cav. Giuseppe Carbonaro.

Rapporto della Commissione nominata dal VII Congresso italiano, per esaminare l'argomento della peste e delle quarantene, steso dal prof. Ciccone.

Rapport à l'Académie Royale de médecine sur la peste et les quarantaines, fait au nom d'une Commission, par M. le docteur Prus.

CAPITOLO PRIMO.

Definizione, patria, genesi della peste (1).

§ I.° Il dott. Prus incomincia il suo Rapporto all'Accade-

ties pour que la durée du voyage des navires dût compter comme temps de séquestration? ».

Godo nel vedere in tali quesiti messi a discussione quelli congeneri che io tentai sciogliere nel primo mio libro a proposito dei dati numerici forniti da M. *Aubert-Roche* e delle guardie sanitarie che dovrebbero accompagnare i legni soggetti a contumacia. (Vedi Capitolo V.° e VI.° del libro *La Riforma delle leggi sanitarie*, ecc.).

(1) V. *La Riforma delle leggi sanitarie*, ecc. Cap. IV.°, §§ XXIX, XXX, XLIV.

mia di medicina con una definizione: « *La peste, egli dice, est une maladie de tout l'organisme, dans laquelle les systèmes nerveux, sanguin et lymphatique sont surtout affectés, et qui se caractérise le plus ordinairement, à l'extérieur, par des bubons, des charbons et des pétéchies* (1) ». Di una malattia che importa distinguere nel bujo dei tempi lontani e delle antiche scritture da tutte le altre somiglianti o congeneri, seguire attraverso lungo volgere di secoli, conoscere nelle sue molteplici manifestazioni, affinché e l'istoria somministri lumi preziosi a determinarne la genesi, la natura, le proprietà, e la esperienza ne guidi a scoprirne le tracce sotto proteiformi apparenze dovunque essa appaja, non può dirsi vano ed inutile il porgere una definizione quand'essa è possibile.

Nella peste l'apparizione di esantemi, giusta le parole del dott. *Prus*, è un fenomeno frequente, ma non costante, vale a dire si può dar peste senza esantemi. Ciò è verissimo tanto di questa malattia quanto del morbo petecchiale, del miliare, del vajuoloso, ecc., come tutti gli scrittori accurati lo attestano.

Ammettendo che vi sono casi di peste in cui mancano i caratteri esteriori della malattia, il dott. *Prus* ammette implicitamente non solo che questi casi si possano conoscere e diagnosticare, ma anche che dovrebbe essere possibile lo eliminare dalla sua definizione tutte le parole che si riferiscono a questi fenomeni contingenti, e nondimeno il formarsi della peste un concetto scientificamente chiaro e tale che basti a segnare fra questa e le altre malattie una linea di demarcazione sicura.

A stabilire una diagnosi differenziale fra la peste e tutte l'altre malattie, dovrebbero dunque bastare queste parole: « *La peste est une maladie de tout l'organisme,*

(1) *Prus* : Rapport à l'Académie, p. 11.

dans laquelle les systèmes nerveux, sanguin et lymphatique sont surtout affectés ».

Cosa si può intendere per *maladie de tout l'organisme*? Cui ripugni il dinamismo di *Brown* e di *Rasori* non può riconoscere quali malattie di tutto l'organismo fuorchè quelle nelle quali, alterata la crasi del sangue primitivamente o secondariamente, tutti i tessuti, tutti gli umori, tutte le funzioni si scorgano più o meno rapidamente, più o meno profondamente allontanarsi dalle loro normali condizioni. La peste bubbonica presenta sempre i caratteri di una malattia di tutto l'organismo? Per rispondere mi limiterò a rammentare quei tanti fatti registrati in tutti i loimografi di persone colte dalla peste e morte di subito o in poche ore, nel cadavere delle quali il più diligente scalpello non seppe rintracciare la benchè minima alterazione di solidi o di fluidi.

Sono costanti nella peste le alterazioni organiche e funzionali dei sistemi nervoso, sanguigno, linfatico? Ne assicurano gli scrittori che si danno appestati senza delirio, senza stupore, senza imbecillità, senza lesione de' sensi esterni, senza prostrazione di forze, senza paresi, senza paralisi, senza febbre, senza dimostrabili alterazioni del sangue, senza lividure, senza petecchie, senza ingorghi glandulari, senza bubboni, ecc., ecc.; che in alcuni l'unico indizio del morbo sono i bubboni, in altri i carbonchi o le petecchie; che in altri vi è solo la febbre o il delirio, o lo stupore, e così di seguito.

Dunque:

Se la definizione del dott. *Prus* si piglia tal quale, non potremo differenziare dalla peste la febbre gialla, la febbre petecchiale, il carbonchio maligno, lo scorbutto, e tutte le forme morbose che nascono in seguito all'assorbimento di pus o di putridi miasmi, all'uso di cibi o di bevande corrotte, ecc., ecc.?

Se, riflettendo che vi è peste senza comparsa di esan-

temi, si escludono dalla definizione del dott. *Prus* le parole che agli esantemi si riferiscono, oltre le summentovate malattie potremo confondere colla peste, la pella-gra, il cholera, e non poche volte la tisi polmonare, la scrofola, la clorosi, ecc., ecc.

Se, avuto riguardo ai molti casi nei quali la peste uccide subitamente senza lasciar tracce apprezzabili nel cadavere, negheremo a questo morbo il carattere costante delle malattie di tutto l'organismo, il catalogo delle affezioni che possono confondersi con la peste potrà arricchirsi ancora di molti generi di alienazioni mentali, del cretinismo, di parecchie flemmassie con ingorghi ghiandolari consensuali, ecc., ecc.

Se finalmente, escluderemo dalla definizione la erronea idea della contemporanea lesione dei tre apparati, sapendo quanto frequentemente essa manchi, non vi sarà forma morbosa che interessi o il sistema nervoso, o il circolatorio, od il linfatico che colla peste bubbonica non possa venire confusa.

In cambio di offerirne una definizione sì imperfetta, sì antiscientifica, sì illogica non valeva forse meglio affidandosi nell'erudizione dei lettori astenersi da ogni tentativo in proposito, o se un criterio nosologico e storico si stimava assolutamente necessario, appigliarsi al partito di descrivere la proteiforme malattia?

§ II.º « *Quel est le pays ou quels sont les pays où on a vu la peste naître spontanément (1)* »? È questo il duplice quesito che si fa primamente a discutere la Commissione, e sono attinte alle due fonti delle storie e delle testimonianze gli argomenti che si emettono affine di arrivare ad una soluzione.

Gli argomenti storici si fanno dal relatore risalire fino

(1) *Prus: Rapport à l'Académie*, pag. 12.

a quelle epoche remotissime, nelle quali fu per la prima volta pronunciata la parola peste. Il dottor *Prus* dubita che di vera peste bubbonica abbia inteso parlare *Mosè* ne' suoi libri, così pure pende al ritenere che vera peste bubbonica non fosse nè la famosa peste di Atene, importata, secondo *Tucidide*, dall'Egitto nel Pireo, nè quella che decimò i Greci sotto Troja: ritiene al contrario che alla peste bubbonica alluda quel tratto di *Rufo* d'Efeso conservatoci in *Oribase*, nel quale trovasi indicata, sulla fede di *Dionigi lo Storto*, di *Dioscoride*, di *Posidonio*, una malattia esantematica che sarebbe osservata nell'Egitto, nella Siria, e principalmente nella Libia in un'epoca remotissima ch'egli fa rimontare a circa 300 anni avanti Cristo: fa cenno dei Cartaginesi che secondo *Diodoro Siculo* importarono più volte la peste nel loro paese; che nel 406 innanzi Cristo perdettero per questa malattia il loro duce sotto Agrigento; che dalla peste furono afflitti sotto Siracusa nel 396 avanti Cristo, e in patria nel 450 avanti Cristo: e finisce coll'inferirne da questi dati non già che fino da quei remoti secoli una malattia esantematica e trasmissibile per la via del commercio e delle guerre, esisteva vagante per l'Egitto, la Libia, la Siria, l'Anatolia; ma che da tempo lontanissimo si rinvencono « *avec quelque certitude les premières traces de la peste spontanée en Égypte, en Libye, en Syrie, en Anatolie et en Sicile* (1) ».

Ed a che scopo simili ricerche e simili asserzioni? Che lume può arrecare nella quistione delle quarantene il sapere che la peste esiste piuttosto da duemila anni che da duecento?

Io non saprei dire se nelle cose esposte più nuova stupore il valore delle conseguenze che si cavano dai fatti o il valore dei fatti da che si cavano le conseguenze.

(1) Ibid, p. 14.

Quanto al valore dei fatti, non s'accorse il relatore dell'Accademia che tali antichissime Memorie superstiti sono così monche ed imperfette, da rendere ugualmente legittimo, o, se vuolsi, ugualmente assurdo, il concedere od il negare a tutti quei lontani sterminii i caratteri della vera peste? e che se tali Memorie fossero anche altrettanto complete quanto sono difettose, resterebbe ancora a vagliarsi l'autenticità delle fonti da che esse furono attinte: vale a dire, nel caso concreto resterebbe ancora a dimostrarsi che si debba in qualche conto tenere una asserzione isolata, senza appoggio in altri storici, benchè relativa ad epoche culte ed a paesi di quei tempi inciviliti; un'asserzione che *Oribase* mette innanzi sulla fede di *Rufo* e *Rufo* sulla fede di tre uomini vissuti Dio sa a quale epoca, e di che si ignora completamente la patria, la vita, gli scritti?

Infirmato il valore dei fatti e delle fonti a che i fatti si attinsero, sarebbero implicitamente infirmate le conseguenze, ancorchè legittime, che se ne cavassero. Ma tali conseguenze non sono legittime, neppure accettando senza critica e fonti e fatti. Ciò che più importa nella questione che ne occupa non è già la conoscenza arida dell'antichità della peste, del numero delle sue apparizioni e del nome dei paesi che essa primamente visitò, ma è la conoscenza esatta di tutto ciò in rapporto colla cognizione esatta delle condizioni igieniche cosmo-telluriche permanenti od accidentali, delle condizioni politiche e sociali rappresentate nelle guerre, nel commerci dei varii popoli presso i quali la peste apparve tanto nelle epoche di tali apparizioni quanto in quelle anteriori, posteriori ed intermedie ad esse. Quanto i fatti della storia antica relativi alla peste fornirebbero preziosi lumi a sentenziare sulle due opinioni dell'importazione e della spontaneità della malattia, ed a rinvenirne la patria, le cause, la genesi se completi, altrettanto se incompleti

sono essi inutili, e perciò dannosi, massime in un lavoro destinato a pratiche deduzioni. Al dott. *Prus* probabilmente non sembra così; egli accumula quattro citazioni alla rinfusa, qui asserisce, la nega che si tratta di vera peste, poi imperterrito conclude che la peste si vide *spontanea* nei tali e nei tali paesi, senza punto mostrare di essersi avveduto che gli Autori da lui citati, o si limitano a descrivere al di grosso la malattia senza indagarne le cause e le origini, o, se di cause e di origine fanno parola, è sempre l'importazione che incolpano.

Ma v'è di peggio. Vedremo come in uno dei seguenti capitoli si faccia il relatore dell' Accademia a sostenere che l'Egitto, durante il lungo suo periodo di civiltà e di splendore, andò affatto esente dalla peste (§V), e che ad ogni tratto del suo rapporto ricompare l'assioma della virtù preservatrice antipestilenziale dell'incivilimento. Ebbene, rilevasi dalle citazioni summentovate che la peste comparve in Egitto circa 300 anni innanzi Cristo, che furono dalla peste travagliati i Cartaginesi sotto Agrigento l'anno 400 avanti Cristo e sotto Siracusa l'anno 396. Come mai mettere d'accordo quei pretesi fatti con quei pretesi assiomi se forse nell'antico Egitto nessuna fu più splendida, più fortunata e più culta epoca di quella che corse appunto 300 anni prima di Cristo sotto lo scettro di Tolomeo Sotero? Se Agrigento, se Siracusa, fiorentissime città della fiorentissima Sicilia, appunto in quelle epoche avevano toccato il colmo della loro potenza, rivaleggiando, e forse vincendo in civiltà ed in splendore le più famose repubbliche della Grecia? — Quanto all'Egitto il dott. *Prus* crede far sparire la flagrante contraddizione regalandoci la gratuita supposizione che la peste osservata, secondo *Rufo*, nell'Egitto, si limitasse a qualche caso sporadico, ma quanto a Siracusa e ad Agrigento, dove sappiamo che il contagio inferì, come accomodare la cosa?

Se non che il dott. *Prus* tirando in scena i casi sporadici a fine di giustificare la presenza della peste in Egitto a' suoi giorni più prosperi, isfugge ad una obbiezione o piuttosto ad una contraddizione per incappare in più altre. Sta scritto a pag. 74: « *La peste sporadique ne se rencontre qu'aux lieux où la peste naît spontanément* »: risulta dal capitolo III.^o che tanto la peste sporadica quanto la peste epidemica (nel senso di malattia miasmatica costituzionale), si debbono comprendere nella classe delle pesti spontanee; risulta dal capitolo II.^o che per generare una peste epidemica non abbisognano cause di natura diversa da quelle che abbisognano per generare la peste sporadica.

Fu o non fu in Egitto osservata la peste 300 anni innanzi Cristo? Non fu osservata? Ed in tal caso, rifiutato il frammento di *Rufo*, non si potrà più dire che fino da quei remotissimi tempi la peste, spontanea o no, siasi constatata nell'Egitto. Fu osservata? ed allora, non volendo rassegnarsi al ritenerla importata, o si dovrà negare la reale esistenza dell'antica civiltà egizia, o si dovrà confessare che il benessere, che la civiltà, che la polizia più raffinata non valgono a tutelarci dalla peste spontanea (sporadica od epidemica poco monta perchè le cause dell'una e dell'altra sono le medesime) meglio che dalla peste importata.

Le stesse considerazioni e le stesse obbiezioni quasi interamente possono applicarsi ad altri dei paesi nominati, e soprattutto alle città della Sicilia.

Innanzi di abbandonare i tempi antichi, il dott. *Prus*, sulla fede del dott. *Rossi*, medico stabilito al Cairo, riferisce alcune notizie cronologiche, dalle quali vorrebbe desumere altri argomenti in favore della spontaneità della peste ed altre indicazioni sui paesi dove si crede averla constatata.

Secondo il dott. *Rossi*, dal secolo XI al secolo IV pri-

ma di Cristo, l'Egitto sarebbe stato libero dalla peste, nel mentre che il flagello sarebbe apparso nella Grecia una volta nel IX, una volta nel VII, tre volte nel VI, ed una volta nel V secolo; nella Siria e nella *Turchia d'Asia* (sic !!!) quattro volte dall'XI all'VIII secolo, e nell'Italia ventidue volte dall'VIII al IV secolo, prima dell'era nostra.

Ma chi mai ebbe il coraggio di costruire tali cronologie con elementi, i quali, non che resistere alla critica, appena possono suscitare? Chi mai avrà la dabbenaggine di pigliarle sul serio, di farne fondamento a qualsiasi induzione? Ambigue le fonti, nulli i documenti, incerti non soli i particolari e le epoche dei fatti, ma i fatti stessi, è temerità non solo il dire che nelle memorate calamità trattavasi di peste, ma ancora il dire che quelle calamità sieno realmente state.

I tempi storici, per la peste orientale non incominciano che alla metà del secolo VI dopo Cristo colla famosa epidemia del 542 e colla descrizione non meno famosa che ne lasciarono *Procopio* ed *Evagrio*. Anche il dottor *Prus* sembra convenirne, dacchè dice che « *à partir de cette époque le nom de peste a été généralement réservé pour l'affection qui présente des bubons, des charbons et des pétéchies* (1) », e noi sappiamo che con tali parole egli intende definire la peste bubbonica.

Di quell'epoca tristamente memorabile fa dunque il dott. *Prus* un breve cenno ripigliando le sue storiche lucubrazioni tendenti a dimostrare la spontanea origine della peste nei varii paesi d'Africa, d'Asia, e d'Europa. « *Nous apprenons*, egli scrive (2), *que dans le VI siècle*

(1) *Prus* : *Rapport à l'Académie Royale de Médecine sur la peste et les quarantaines*, p. 15.

(2) *Ibidem*, p. 14.

de nôtre ère, la France a subi dix épidémies de peste, tandis que le relevé de M. Rossi ne nous montre aucune épidémie pestilentielle en Égypte, ni pendant ce VI siècle, ni même pendant les deux siècles qui l'ont précédé ». Dieci epidemie di peste in Francia nel sesto secolo? Nel sesto secolo nessuna epidemia di peste nell'Egitto? E dove mai andò a pescare il dottor Rossi queste nozioni istoriche? Dove mai era l'acume critico e l'erudizione del dott. Prus quando si faceva a trascrivere questi colossali strafalcioni? Ma la peste del 542 dove nacque se non nell'Egitto? D'onde prese le mosse in quel funesto pellegrinaggio di cinquantadue anni attraverso la Palestina, Costantinopoli, l'Italia, la Francia, la Germania, la Spagna, che costò la vita a cento milioni di uomini, se non dall'Egitto? V'è forse, quanto alla Francia, bisogno di uno straordinario discernimento analitico per avvedersi che gli storici della peste, massime quelli de' tempi di mezzo, descrivevano l'eccidio parziale di che erano consci o testimonii senza curarsi degli eccidii più lontani che ne erano la cagione o l'effetto, distinguevano senza più tante pesti quante erano le grandi e le colte città successivamente attaccate dall'irradiarsi di una unica epidemia?

Io proseguo lasciando ad altri il giudicare se nel relatore dell'Accademia l'inscienza superò la trascuranza, o se l'una e l'altra siano vinte dalla mala fede.

Dalla peste bizantina, sotto colore di maggiore evidenza, il dott. Prus salta di piè pari a quelle che desolarono l'Europa, l'Asia e l'Africa dopo il secolo XV, vale a dire dopo l'istituzione dei lazzeretti. Ed è senza dubbio un saggio accorgimento quello che esime l'indagatore delle pesti spontanee dal rammentare il rapporto che esiste fra la frequenza delle apparizioni della peste nell'Europa, e l'attività del commercio di questa coll'Oriente, rapporto evidentissimo a chi percorra quei dieci secoli di



che il dott. *Prus* non stima opportuno l'occuparsi. Noi però, tuttochè di buon grado ci facciamo a seguire il relatore dell'Accademia dovunque gli piaecia condurci colle erudite sue indagini, non ci dimenticheremo nè che i secoli intermedi fra il VI ed il XVI, sono di tutti i più feraci di ammaestramenti salutari, nè che logiche deduzioni di quella lunga esperienza furono per la scienza la dottrina del contagio, per l'umanità l'istituzione dei lazzeretti.

Il dott. *Prus* ripiglia : « *Au XVI siècle, on n'a observé qu'une seule peste en Égypte; il n'en est indiqué aucune ni en Turquie d'Asie, ni en Syrie; et, cependant, on compte dans ce même XVI siècle 14 pestes en France, 12 en Allemagne, 11 en Italie, 9 en Dalmatie, 6 en Turquie d'Europe, 5 en Angleterre, 5 en Espagne, 2 en Portugal, 2 en Pologne, 2 en Belgique, et 1 en Suisse.*

« *Dans le XVII siècle, on signale deux pestes seulement en Égypte; on n'en signale aucune ni en Turquie d'Asie ni en Syrie; et, cependant, nous en comptons 19 en Allemagne, 11 en Italie, 11 en France, 6 en Angleterre, 5 en Russie, 4 en Turquie d'Europe, 3 en Espagne, 2 en Hollande, 2 en Suisse, 2 en Danemark, 1 en Suède et 1 en Pologne.*

« *Il nous paraît impossible, egli riflette, que celui qui rapproche ces chiffres ne soit pas frappé de la répétition de cette circonstance remarquable, savoir, qu'à certaines époques la peste s'est montrée fréquente et terrible sur un grand nombre de points du globe, de l'Europe surtout, tandis qu'elle n'existait pas ou était très-rare en Égypte. — Comment admettre que la peste a toujours été importée de l'Égypte ou même de l'Orient dans les nombreux cas que nous venons de rappeler? Mais si l'on n'admet pas ces importations, que rien ne prouve, que tout contredit, on sera conduit à la nécessité de reconnaître que, dans les époques indiquées,*

la peste naissait spontanément dans plusieurs régions de l'Europe (1) ».

Se per buona sorte queste importazioni, *que rien ne prouve, que tout contredit*, non fossero oramai per la più parte quasi matematicamente constatate; e se parecchie considerazioni, vevoli ad infirmare tanto le cifre addotte quanto il loro significato, non persuadessero della necessità logica in cui siamo di invertire l'argomentazione del dott. *Prus*, davvero che essa ne sembrerebbe stringentissima.

Vi fu chi disse *cave a consequentiariis*, e chi fece plauso alla sapienza di questo motto divenuto famoso, perchè comodo a' paradossisti. Ed io credo al contrario che il dedurre dai fatti e dalle teorie tutte le conseguenze possibili debba tenersi il più sicuro criterio a valutare l'autenticità di quelli e l'aggiustatezza di queste. Fedele ad un tal metodo, di che l'esperienza mi ha dimostrato il valore, io ho sempre dubitato della attendibilità di un fatto o di una serie di fatti, le cui conseguenze non si coordinano a tutte l'altre verità conosciute e incontrovertibili: come sempre ho dubitato di quelle teorie che, spinte alle ultime loro conseguenze, vanno a metter capo nell'assurdo e nel ridicolo.

Quali conseguenze derivano dai dati cronologici offerte dal dott. *Prus*, analizzati in rapporto alle credenze sulla peste ch'egli mostra nel suo libro di adottare?

I.^o Nei secoli XVI e XVII in Europa si vide sorgere la peste spontanea molto più di frequente che nell'Egitto, nella Siria e nella Turchia Asiatica. La proporzione sarebbe come 60 ad 1 pel secolo XVI e come 67 a 2 pel XVII. Ma « *dans tous les temps, dans tous les lieux, la peste a disparu devant la civilisation et est revenue avec la décadence et la barbarie* » (2): dunque nel secolo XVI e XVII,

(1) Ibid, p. 45 e 46.

(2) Ibid, p. 47.

a pari circostanze di insalubrità, la civiltà dell' Egitto, della Siria e della Turchia Asiatica stava alla civiltà dell' Europa nella proporzione di 69 ad 1 o di 67 a 2: dunque nei secoli XVI e XVII l' Italia, la Francia, la Germania sarebbero stati i paesi più incolti e più insalubri dell' Europa; e Venezia, e Firenze, e Roma, e Milano sarebbero state, non solo le più retrograde città dell' Italia, ma le più retrograde dell' Europa, dell' Asia e dell' Africa. Dunque...; ma anche la loggia ha il suo pudore, e si rifiuta ad addentrarsi in particolari che stancherebbero la più sbrigliata fantasia.

II.° Se le suddette conseguenze si rifiutino come antistoriche, bisognerà ammettere che dove le cause della peste spontanea regnavano più intense meno intensi ne erano gli effetti.

III.° Può nascere la peste spontanea in ogni grado di latitudine, in ogni temperatura, in ogni stagione, e tanto sotto l' impero delle cause apprezzabili più disparate quanto nell' assenza di ogni causa apprezzabile.

Io sono certo che il dottor *Prus* sarebbe a quest' ora completamente rinvenuto da' suoi errori, o se non altro non avrebbe accettate senza critica le tavole cronologiche del dott. *Rossi*, qualora avesse pensato esser queste ed altre ugualmente strane le conseguenze dei fatti da lui comperati e venduti senza discernimento. Usando una maggiore accuratezza od una maggior buona fede, egli avrebbe, prima di venire a conclusione, potuto considerare:

1.° Che i contagionisti e gl' infezionisti, ripugnanti all' ammettere la genesi spontanea delle malattie trasmissibili, non credono possibile l' importazione della peste in Europa solo dall' Egitto, dalla Siria, e dalla Turchia Asiatica, ma, come da questi, anche da tutti quegli altri paesi che, non difesi affatto o non difesi completamente dall' introduzione del morbo, possono accoglierlo facilissima-

...

mente e facilissimamente trasmetterlo: che i contagionisti e gl'infezionisti, ammettenti la genesi spontanea delle malattie trasmissibili, non tutti circoscrivono la possibilità di questa genesi all'Egitto, alla Siria, alla Turchia d'Asia; ma in buon numero accordano tale funesta proprietà all'impero di Marocco, all'Algeria, alle reggenze di Tunisi e di Tripoli, alla Nubia, a parte dell'Arabia e della Persia, alle isole di Malta, di Cipro, di Candia, dell'Arcipelago greco, alla Grecia, ai principati di Bosnia, Moldavia e Valacchia: che dunque, onde dimostrare le pestilenze comparse in Europa non doversi all'importazione, ma ad uno svolgimento spontaneo, doveva il dottor *Prus* non già, come fece, porre a riscontro dall'un lato le epidemie pestilenziali dell'Egitto, della Siria e della Turchia d'Asia, dall'altro tutte l'altre epidemie mostratesi in Europa, in Africa, in Asia, ma doveva le pestilenze note separare in due gruppi, nel primo dei quali comprendere le pestilenze che regnarono nei paesi non bene difesi dalla peste o reputati capaci di generarla, nel secondo annoverare quelle epidemie che desolarono paesi bene tutelati contro l'importazione, e inetti, per comune credenza, alla genesi spontanea.

2.º Che tutti i contagionisti e buon numero di infezionisti non credono comunicabile, e quindi importabile la peste solo quando essa trevasi diffusa a modo epidemico, ma ancora quando essa, ridotta a pochi casi, serpeggia sporadica, come taluni dicono; che perciò non si possono dire spontanee e non importate le pestilenze dell'Europa prima di avere o provato indubbiamente che la peste sporadica non è comunicabile, o provato indubbiamente del pari che fra l'una epidemia pestilenziale e l'altra, nei paesi dove è tenuta possibile la genesi spontanea della peste od in cui è difetto di istituzioni sanitarie, non abbia serpeggiata la malattia. Il dott. *Prus*, ad onta della disinvoltura che gli è familiare nel decidere le

quistioni più oscure, esita affermando la peste sporadica non essere trasmissibile, e d'altro non si fa carico ne' suoi calcoli che delle epidemie pestilenziali.

3.^o Che volendo anche tener conto delle sole epidemie pestilenziali, quasi tutti i dati da lui fornitici sui paesi o generatori della peste e non bene difesi da essa sono contestabili, e tutti quelli risguardanti l'Egitto sono assolutamente falsi. Se il dott. *Prus* non avesse fatto dell'erudizione a buon mercato accontentandosi di copiare le tavole cronologiche del dott. *Rossi*, certamente non avrebbe potuto ignorare che pel solo Egitto si trovano menzionate nel secolo XVI non una, ma tre epidemie memorabili, accadute la prima nel 1565, la seconda nel 1580, 81, 82 ed 83, la terza nel 1592; nel secolo XVII certamente non meno di sei, corrispondenti agli anni 1671, 1679, 1684, 1692, 1693, 1696; che *Radziwil* ne assicura la peste apparire in Egitto ogni sette anni; che tutto poi condurrebbe a far credere che tanto in quei due secoli come nei posteriori la peste non ha mai dato tregua all'Egitto.

4.^o Che una sana critica potrebbe ridurre di tre quarti il numero delle epidemie pestilenziali, le quali, secondo il dott. *Rossi*, desolarono l'Europa nei secoli XVI e XVII.

Quante e quante pestilenze di quei secoli, importate a Venezia o a Genova o a Marsiglia, nel loro mortifero viaggio di tre, di cinque, di dieci anni attraversarono dall'un capo all'altro l'Europa, e devastarono i centri più popolosi e più colti di quell'epoca! Volendo considerare la peste in rapporto alla frequenza delle sue importazioni dall'Oriente in Europa, non dovrà dirsi esser una unica epidemia le successive manifestazioni in luoghi diversi di un morbo pullulato da un'unica importazione? Ebbene, a fine di elevare a 67 o 69 il numero delle apparizioni della peste in Europa a ciascun secolo, i dottori *Rossi* e *Prus* non si attennero a questo modo razionale di valutazione, ma delle pestilenze sbuciate in anni e

luoghi diversi, benchè generate da un'unica importazione, cavarono altrettante epidemie quanti furono gli anni segnati dallo sterminio, quanti furono gli Stati percorsi, quante furono le città cospicue devastate. Ciò si potrebbe dimostrare fino all'ultima evidenza qualora potesse tornare a qualche utile lo scrivere un libro (chè non ci vorrebbe meno) in confutazione di un capitolo, la cui trasparente leggerezza è salvaguardia sufficiente.

A confermare l'aggiustatezza di tali osservazioni ed a rendere più appariscente e l'erroneità delle cifre offerte dal dott. *Prus* risguardanti i secoli XVI e XVII, e la stranezza delle conseguenze che ne derivano, segue il prospetto delle pestilenze osservate in Europa, in Asia, in Africa, durante il secolo scorso ed i 45 anni di questo.

« Par des causes qu'il ne nous paraît pas impossible de pénétrer et que nous tâcherons d'indiquer bientôt, la peste, dans le XVIII^e siècle et dans la première partie du XIX^e, a paru prendre exclusivement, ou presque exclusivement, naissance dans le Levant.

« Dans le XVIII^e siècle la peste épidémique s'est montrée 19 fois en Égypte, 7 fois dans la Turquie d'Europe, 4 fois en Dalmatie, 4 fois en Allemagne, 3 fois en Russie, 3 fois en Espagne, 2 fois en Pologne, 2 fois en Grèce, 1 fois en Italie, 1 fois en Suède et 1 fois en France.

« Enfin, dans les 45 premières années de ce siècle, la peste épidémique a frappé 8 fois l'Égypte, 6 fois la Turquie d'Europe, 1 fois la Turquie d'Asie, 3 fois la Grèce, 2 fois la Syrie, 2 fois l'Italie, 2 fois la Russie, 1 fois l'Allemagne, 1 fois la Dalmatie, 1 fois le Maroc (1) ».

Io corsi intero il Rapporto per conoscere, giusta le promesse del dott. *Prus*, quali sieno le cause di questo sup-

(1) Ibid., p. 16.

posto mutamento, anzi invertimento subitaneo nella proporzionale frequenza delle epidemie pestilenziali fra l'Europa e l'Oriente, senza rinvenire nulla di esplicito in proposito. Suppongo però che anche questo nuovo prodigio debba trovare la sua spiegazione nella formola generale che mette a confronto il numero delle epidemie coll' avanzare e col recedere della civiltà nei varii paesi; poichè sta scritto a pag. 47 che *« la peste qui est aujourd'hui permanente en Orient, n'y existait pas du temps de la civilisation égyptienne, grecque et romaine, tandis qu'elle ravageait continuellement l'Europe occidentale plongée alors dans la barbarie. Aujourd'hui les rôles sont changés: l'Europe est délivrée du fléau, l'Orient subit ses effets »*.

Ma come accettare una tale spiegazione col grossolano anacronismo ch'essa include? E come spiegare senza anacronismi colla civiltà cresciuta o scemata il subitaneo mutamento, supposto realmente accaduto?—Gli è forse in benemerenza di una prosperità già estinta da 1600 anni che la peste avrebbe sì religiosamente rispettato l'Egitto fino al principiare dello scorso secolo, od a punizione di una barbarie già diradata da 500 o 600 anni che l'Europa ne sarebbe stata sì crudelmente bersagliata? Oppure conosce il dott. *Prus* nelle vicende d'Europa e d'Egitto qualche grandioso sovvertimento che, sul principiare del secolo passato abbia là spenta, qui ravvivata la fiaccola portentosa della civiltà?

Per noi che abbiamo veduto con quali arti abbia il dottor *Prus* creata una pretesa disproporzione fra le pestilenze dell'Europa e quelle dell'Oriente nei secoli XVI e XVII, per noi non esiste fra questi due secoli e i due successivi verun brusco passaggio, ma sibbene una progressione lenta e naturale dovuta ad una più sapiente e più universale applicazione della profilassi quarantenale. Per noi, dall'una parte l'importazione, i lazzeretti dall'altra,

bastano a spiegare, senza torcere o snaturare i fatti, tanto il ricomparire di epidemie pestilenziali nell' Europa pulita e civile al secolo decimonono, quanto la diminuita proporzione di tali comparse, ad onta delle importazioni, nel corrente più frequenti di gran lunga che nei secoli scorsi. Per noi, in una parola, gli argomenti cavati dalla storia della peste tanto d'Oriente quanto dell' Europa provano definitivamente la trasmissibilità ed importabilità della malattia, e definitivamente infirmano, almeno quanto alla nostra Europa, lo spontaneo svolgimento di essa.

A spalleggiare la credenza o meglio l'ipotesi della genesi spontanea della peste in varie regioni d'Europa, d'Asia e d'Africa, il dott. *Prus* addusse, oltre gli storici, altri argomenti desunti dalle testimonianze di medici e non medici. La natura istessa di tal genere di argomenti mi dispensa dal parlarne a lungo.

Il dottor *Lachèze* nel rendiconto di un suo viaggio in Persia (1) asserisce che assai volte la peste nasce spontanea in varie città dell'Asia Minore, e particolarmente a Erzeroum. Ma il dott. *Lachèze* non vide la malattia che egli battezza col nome di peste, e di cui asserisce la spontanea evoluzione. Di essa egli fece la diagnosi, e costruì l'etiologia sulla fede di alcuni indotti armeni e su quella ancor meno attendibile di qualche console europeo. Che può dunque valere questa prima testimonianza invocata dal dott. *Prus*?

M. *Ferdinando de Lesseps* comunicò al relatore della Commissione che in seguito all'ultimo terremoto di Aleppo, M. de Lesseps suo zio, console di Francia in quella

(1) Vedi *Rapport à l'Académie Royale de Médecine sur la Peste et les Quarantaines par M. le D.^r Prus. — Deuxième partie : Pièces et Documents, N. V, pag. 289.*

città, vi aveva veduta nascere la peste senza importazione. — MM. *Lesseps* zio e nipote sono certamente uomini rispettabilissimi, ma la loro testimonianza in questo particolare sarà proprio inappellabile? Io non voglio anche in questo caso dubitare dell'acume diagnostico di un console di Francia, ma voglio solo rammentare i tanti e tanti bastimenti che ne portarono la peste sotto la salvaguardia di *patenti nette* rilasciate in tutta regola da consoli europei. La spiegazione più benigna di questi fatti è quella di dire che i consoli europei non sono sempre informati a puntino delle cose sanitarie della loro residenza.

Una terza testimonianza riguarda la epidemia contagiosa, o, se vuoi, la peste che regnò l'anno 1828 nell'armata russa scesa nella Moldavia, nella Valacchia e nella Bulgaria a combattere i turchi. Il dott. *Witt* (1), d'accordo coi medici del paese, nega che tale epidemia fosse vera peste bubbonica; il dott. *Seidlitz* (2) assicura il contrario. I primi opinano per la non trasmissibilità della malattia; per la trasmissibilità il secondo. Il dottor *Prus* taglia il nodo gordiano, pronunziando che quella era peste spontanea! (3).

Ma noi non avremo un maggior fondamento per dire o che l'epidemia non era di peste bubbonica o che, se tale, essa era trasmissibile ed importata? I russi erano alle prese coi turchi, e di quei giorni i turchi, che non avevano ancor pensato ad organizzare un qualsiasi ordinamento sanitario, ospitavano a permanenza la peste.

Una quarta testimonianza è quella del dott. *Brayer* (4)

(1) Vedi *Rapport*, ecc. *Deuxième Partie: Pièces et Documents*, N. II, pag. 244.

(2) Vedi *Rapport*, ecc. *Deuxième Partie: Pièces et Documents*, N. III, pag. 254.

(3) Vedi *Rapport*, ecc. *Première Partie, Chap. I*, pag. 18-19.

(4) *Neuf années à Constantinople*.

sulla spontaneità della peste in Costantinopoli, testimonianza d'altronde già neutralizzata, anzi annullata dalle tante opposte che tutti conoscono. Giovi intanto il considerare che i nove anni passati dal dott. *Brayer* in Costantinopoli sono anteriori alle istituzioni quarantenali di quella capitale, vale a dire anteriori ai tempi in che sono possibili meno vaghe nozioni sullo stato sanitario della popolazione, e che d'altra parte quei bubboni ascellari ed inguinali dallo stesso scrittore detti frequentissimi nel Levante per l'uso dei bagni e delle vesti di lana, possono assai volte aver fatto battezzare di peste ogni bubbone, ogni indorimento ghiandolare, forse consensuale a disturbi gastro-enterici.

L'ultima testimonianza addotta dal dott. *Prus* riguarda la spontaneità della peste in Jaffa. Io lessi attentamente intiera la Memoria del dott. *Lasperanza*, inserita fra gli altri documenti in coda al Rapporto che sto esaminando (1), senza menomamente sentirmi smosso dalle mie opinioni. Il dott. *Lasperanza*, chiamato alla direzione della quarantena in quel porto sul finire del 1841, parla della malattia per tradizione non per esperienza propria; suppone come dimostrata la spontaneità della peste in Egitto; nota alcune somiglianze fra le condizioni igieniche e meteorologiche dell'Egitto e di Jaffa, e conchiude su tali basi che la peste può nascere spontaneamente in Jaffa. È permesso a chi vuole l'accontentarsi di prove siffatte, le quali però, suppongo, non si troveranno sì stringenti da rendere imperdonabile ed antiscientifica l'incredulità. Jaffa è collocata sulla sponda Siriaca del Mediterraneo poco lontana dall'Egitto. Ogni anno, migliaia di pellegrini greci, armeni, turchi, giudei vi

(1) Vedi *Rapport*, ecc. *Deuxième Partie : Pièces et Documents*, N. XVI, pag. 487.

accorrono da tutti i punti della Turchia e dell'Egitto per rendersi a Gerusalemme onde celebrarvi la Pasqua. La peste ordinariamente sorge in Jaffa verso il marzo e l'aprile. Ravvicino i due fatti, e lascio ad altri il concludere.

È sull'appoggio di quei dati storici, di che vedemmo l'autenticità ed il significato, e di queste asserzioni che il dott. *Prus* conclude: « *On a vu la peste naître spontanément, non seulement en Égypte* (nota bene che dell'Egitto non è fatto più parola dopo il brano controversabile di *Russo*), *en Syrie et en Turquie, mais encore dans un grand nombre d'autres contrées d'Afrique, d'Asie et d'Europe* (1) ». Questa prima conclusione poi è la pietra angolare di tutto il Rapporto.

Gli è per questo ch'io credetti impossibile l'offerire un concetto del lavoro del dottor *Prus*, ed il tentarne un'analisi, senza spendere assai parole nell'apprezzarne la base.

La Commissione Medica del supremo Magistrato di salute di Napoli, e con essa la Commissione del Congresso Scientifico Napoletano crede la peste non indigena di Europa, in Europa importata sempre; pensa che le quarantene universalmente adottate metteranno in chiaro la patria della peste, o per meglio dire metteranno in chiaro che la peste non ha patria.

Ed a me non sembra lontano dal vero il ripetere ciò che già dissi altrove su questo proposito (2): che cioè molti argomenti, come vedremo, possono far tenere *probabile* la genesi egiziana della peste; qualcuno assai deboli desunti da sbiadite analogie, *possibile* la genesi asiatica

(1) Vedi *Rapport*, ecc. *Première Partie, Chap. I, pag. 21*.

(2) *La Riforma delle leggi sanitarie contro l'importazione della peste*. Cap. IV del § XIX al § XXXVIII, pag. 63 e 105.

ed africana di essa; ma che nulla, assolutamente nulla può scientificamente far lecita la credenza di una genesi europea.

§ III. Enunciato il fatto, o ciò che si vuol creder tale, della spontaneità della peste in gran numero di paesi, bisognava risalire alle cause e trovarne di identiche, o, se non altro di somiglianti, in ognuno di quelli pe' quali il fatto si afferma esser vero. A ciò fare è consacrato il capitolo secondo della prima parte del rapporto all'Accademia di Parigi; il quale capitolo reca in fronte la domanda: « *Dans les pays où l'on a observé la peste spontanée, a-t-on pu attribuer rationnellement le développement de celle-ci à des conditions hygiéniques déterminées?* (1) ». Ed in coda la risposta affermativa coll'aggiunta che « *ces conditions sont surtout: l'habitation sur des terrains d'alluvion ou sur des terrains marécageux, près de la mer Méditerranée ou près de certains fleuves, le Nil, l'Euphrate et le Danube; des maisons basses, mal aérées, encombrées; un air chaud et humide; l'action de matières animales et végétales en putrefaction; une alimentation malsaine et insuffisante, une grande misère physique et morale* (2).

L'aver veduto che il fatto della spontaneità della peste è falso o almeno è lontano le mille miglia dall'essere dimostrato vero ed anche per gran numero di località possibile, ne dovrebbe esimere dall'esaminare il valore delle cause che si suppongono a questo fatto supposto. A tale partito mi sarei volentieri accomodato se non avessi creduto un tale esame, comechè frettoloso, poter giovare a meglio rinfrancarci nella conoscenza del libro che teniamo fra mano, e della quistione che ci studiamo di svolgere.

(1) V. *Rapport*, ecc. *Prem. Part.*, Chap. II, p. 22.

(2) V. *Rapport*, ecc. *Prem. Part.*, Chap. II, p. 35.

Noterà probabilmente qualcuno ch'io parlo di *cause* e che il dott. *Prus* non parla che di *condizioni*, e mi rimprovererà di mutar terreno alla questione. Ma io domanderò cosa altro si può intendere per *condizioni a cui attribuire lo sviluppo della peste spontanea* in fuori delle *cause* di essa peste? A maggiore chiarezza di linguaggio io parlerò dunque di *cause* e non di *condizioni*, ritenendo di che, in questo caso, le due parole significhino tutt'uno.

Il dott. *Prus* intende rintracciare le cagioni della *peste spontanea*. Questo epiteto *spontanea* fa venire alle labbra una prima domanda essenzialissima a sciogliersi, perchè la risposta di essa include niente meno che i limiti ed il criterio della indagine che si vuole istituire. Oltre le *spontanee* quali altre pestilenze vi sono? E se vi sono altre pestilenze non *spontanee*, di quale norma ci gioveremo per distinguere queste da quelle?

Secondo il dott. *Prus*, la peste è trasmissibile da individuo ad individuo, e importabile da un paese ad un altro; ma l'importazione della peste e la sua trasmissione da individuo ad individuo non produrrà che dei casi di peste non una pestilenza (1). La parola *spontanea* unita a quella di *pestilenza* è dunque per il dott. *Prus* un mero pleonasma, perchè non v'è pestilenza che spontanea non sia; e questa opinione rende inutile qualunque norma atta a distinguere peste da peste.

Ma, se le *cause* della *peste spontanea* sono realmente quelle enumerate più sopra, e se ogni peste che non si

(1) Devo dichiarare che qui colgo lo spirito del rapporto non le parole; poichè se di quell'ultime volessimo tener conto si potrebbe far dire a M. *Prus* ciò che meglio accomoda e non mancherebbero forse espressioni o reticenze atte a far vedere anche il contrario di quanto evidentemente si vuol sostenere.— Vedi *Rapporti*, ecc. *Prem. Part.*, Chap. XIII, p. 191.

limiti a pochi casi è a dirsi *spontanea*, ne segue che le suddette cause hanno a tenersi come le generatrici della peste, e che alla presenza di esse debba ascriversi il sorgere ed il regnare di ogni epidemia pestilenziale.

Alla scoperta delle cause capaci di generare la peste giunse il dott. *Prus*, copiando da questo e da quell'Autore un brano di descrizione di alcuni di quei paesi dove egli afferma che la peste fu veduta sorgere spontaneamente; confrontando le condizioni dell'Egitto con quelle di Costantinopoli, di Erzeroum, della Moldavia e Valacchia; fermando la sua attenzione su alcuni fatti analoghi fra siffatte condizioni, e inducendo che tali fatti analoghi sono le cause rintracciate.

Ognuno vede il circolo vizioso nel quale si aggira il relatore dell'Accademia di Parigi allorchè trattasi di dimostrare la spontaneità della peste. Per lui la peste è spontanea in un paese, perchè in esso esistono le condizioni capaci di generarla, e queste condizioni sono realmente capaci di generare la peste, perchè dov'esse esistono regna più o meno la peste ch'egli qualifica di spontanea.

Se non che poco importa il metodo col quale si è giunto alla determinazione di una causa, qualora essa, sebbene desunta dall'osservazione di pochi fatti e di poche località, pure si pieghi alla spiegazione di tutti i fatti congeneri in tutte le località dove tali fatti si compiono.

Le cause numerate dal dott. *Prus* reggono a tale cimento? L'illustre relatore non si occupa di una tale ricerca che è pure di un'importanza tutt'altro che secondaria, come ognuno vede.

Il dott. *Prus* numerò quali cause della peste un numero piuttosto grande di condizioni geografiche, geologiche, meteorologiche, igieniche, morali. Dobbiamo noi credere che a generare la malattia abbisogni la riunione di *tutte* queste condizioni, o che un gruppo di esse, vario

nel numero, possa bastare, o che possa bastare una sola? Dobbiamo credere che quelle fra tali condizioni che sono suscettibili di variare in intensità, sieno o no atte a produrre gli effetti loro a tutte le gradazioni possibili, ed a quali se non a tutte?

Di tutte queste domande non è risposto che ad una, a quella cui meno importava rispondere. È detto che « *chacune de ces causes* (qui anche il dott. *Prus* adopera sempre *causes* come sinonimo di *conditions*) *prise isolément, ne produit pas la peste* (1) ». Ma l'induzione può supplire in qualche parte al silenzio conservato sulle altre.

Che non sia necessaria la riunione di tutte le condizioni enumerate quali cagioni della peste è cosa tanto evidente che appena è lecito parlarne. Si vide la peste devastare un' immensa estensione di paesi, diversissime ed opposte condizioni di terreni, regioni asciutte, le coste di tutti i mari, le rive di tutti i fiumi in Europa, in Asia, in Africa; dunque non è una condizione necessaria all'evoluzione spontanea della peste, nè l'abitazione su terreni di alluvione o paludosi, nè la vicinanza del Mediterraneo, del Nilo, dell' Eufrate e del Danubio. I superbi palazzi, il benessere diffuso, lo splendore della civiltà più raffinata, la coltura, la polizia più accurata non salvarono Roma, Firenze, Genova, Venezia nei tempi loro più floridi dalle più lagrimevoli stragi; dunque non sono condizioni necessarie neppure le case basse, male aereate, stivate di abitatori, nè la somma miseria fisica e morale. Mosca ebbe la peste in ogni stagione anche nelle più asciutte e fredde; in Italia la peste del 428 fu accompagnata da straordinaria siccità; da freddi intensi quelle del 985 e del 1125 in Germania, del 1006 a Venezia, del

(1) V. *Rapport*, occ. *Prem. Part.*, Cap. II, p. 26.

1234 in Inghilterra ed in Italia; dunque la peste nasce anche senza il caldo-umido dell'aria e perciò anche in mancanza delle putride esalazioni animali e vegetali. Messina, Noja e molte altre città attestano che nasce la peste di mezzo alla pace, all'abbondanza, all'allegria; dunque si può generare la malattia anche senza che l'alimentazione sia scarsa e malsana, anche senza grandi miserie fisiche e morali.

Ma se le cause enumerate dal dottor *Prus* separatamente non bastano alla genesi della peste, e se la peste si può dare nell'assenza di ognuna di esse, anzi non rare volte sotto condizioni in diretta opposizione colle addotte, concluderemo dunque che probabilmente un gruppo di esse circostanze vale a produrre la peste Ma quale? Qui è l'incertezza.

Perchè una data causa si tenga produttrice di un dato effetto si richiede che cause ed effetti non vadano *mai scompagnati*, ma le une *antecedano* gli altri, e questi *seguano* a quelle, *sempre e dappertutto* in reciproca *proporzione di intensità* ed in invariabile *relazione di durata e di cessazione*, a meno che una *qualche condizione dimostrata capace di turbare l'azione* delle cause o di *impedire la manifestazione degli effetti* siasi riconosciuta presente ed attiva.

Scorrendo, non dirò Asia ed Africa, ma questa nostra Europa pavoneggiantesi nel suo benessere e nella sua coltura, in cento località diverse noi possiamo rinvenire ad una ad una o variamente aggruppate o perfino tutte quante riunite anche di presente le condizioni che il dottor *Prus* designa quali cause della peste spontanea. Là in fondo l'Irlanda perennemente affamata, perennemente turbolenta, in balia alla più profonda miseria fisica e morale, co' suoi miserabili abituri, colle sue sudicie città, co' suoi guasti raccolti, colle sue vaste paludi. Poi le città manifatturiere dell'Inghilterra, dell'Olanda,

della Francia coi loro indecrivibili guai di fatiche eccessive, di vitto scarso e cattivo, di abitazioni umide, stivate, ingombre, sudicie, di fisici e morali patimenti. Poi i nauseanti quartieri dov'è accumulata la poveraglia delle nostre capitali. Poi Marsiglia e, in grado minore ma pur cospicuo, varii altri porti del Mediterraneo, dell'Adriatico, sulle coste di Spagna, di Francia, d'Italia, di Dalmazia, di Grecia, perenni ricettacoli di immondizie, di povertà, frequenti focolari di esalazioni miasmatiche, soventi in preda a soffocanti ed umide caldure. Poi... ma chi non è in grado di aggiungere una pagina a questa enumerazione di luoghi e di condizioni in seno di cui la peste dovrebbe continuamente od assai spesso pullulare se davvero pullulasse spontanea in questa nostra Europa, se davvero potesse pullulare per le cause che il dott. Prus enumera, raggruppate nelle più varie proporzioni e coi più diversi ingredienti?

Dunque alle esigenze dell'induzione causale vengono meno le cause allegate; dunque, dove esistono, esse sono insufficienti alla genesi che loro si attribuisce, non necessarie a questa dove non esistono; dunque quando esse cause sono presenti e la peste non sorge, manca qualcosa di che non parlò il dott. Prus, qualcosa di necessario alla sua evoluzione, e quando la peste si appalesa e mancano le cause designate quella che la fa nascere è una causa che il dott. Prus non conosce; dunque, o non sono pestilenze *spontanee* quelle che divampano indipendenti dalle cause addotte, o, se *spontanee*, le cause addotte non sono le vere cause che si rintracciavano, ma, come tali, furono additate coincidenze più o meno frequenti, più o meno capaci di favorire la malattia nel suo sviluppo, nella sua diffusione, nella sua ferezza, nel suo andamento, nella sua durata.

In rapporto alle quarantene nella quistione della genesi della peste, l'unico punto che a noi importasse real-

mente di constatare è quello della sua spontaneità in Europa e della importazione. Noi abbiamo veduto qual forza di argomenti rese il dott. *Prus* proclive all'ammettere per Costantinopoli, per la Moldavia e la Valacchia la spontanea evoluzione della malattia; vediamo ora come si *dimostri* che le pestilenze della rimanente Europa furono anch'esse spontanee. « *Toutes les épidémies pestilentielles qui ont ravagé l'Europe, chiede il dott. Prus, y avaient elles pris naissance sous l'influence des mêmes causes que nous venons de signaler? Ici les documents positifs manquent. Cependant, si l'on consulte l'histoire en général, et l'histoire de la peste en particulier, on voit que cette maladie a souvent succédé aux guerres, aux famines, aux misères de tout genre; on voit que les ravages de la peste ont été partout en raison inverse des progrès de la civilisation, de l'aisance et de l'observation des lois de l'hygiène (1)* ». — Cosa possa insegnare l'istoria al dott. *Prus* noi davvero non sapremmo immaginarlo, poichè egli se la crea a suo modo ed a suo comodo. Cosa poi insegni la storia a quelli che davvero la consultano, lo mostrarono ad usura *Segur-Dupeyron, Ozanam, Frari, Pariset* (2) ed altri moltissimi. La peste ha tenuto dietro più volte alle guerre, alle carestie, alle miserie d'ogni genere? E come non dovrebbero essere

(1) V. *Rapport, ecc. Prem. Part., Chap. II, p. 31.*

(2) Fu a tutti una dolorosa sorpresa il vedere sottoscritto il Rapporto di M. *Prus* da molti medici illustri, e fra gli altri e primo di ogni altro dal dotto e coscienzioso M. *Pariset*. Conosceva egli le opinioni emesse e sostenute da M. *Prus* quando con M. *Prus* divise la responsabilità del Rapporto? Dovette egli come membro della Commissione sottoscrivere sebben ripugnante? Io con tutti che stimano M. *Pariset* inclino alla più benigna supposizione. Si vedrà la soluzione dell'enigma allorquando l'Accademia di Medicina discuterà pubblicamente il Rapporto della Peste e delle Quarantene.

così se le milizie erano il perenne semenzajo del contagio, e se le guerre furono la perpetua occupazione degli uomini per tanti e tanti secoli? E come non dovrebbe essere così se le calamità d'ogni natura riempiono più di due terzi degli annali del mondo, se non è possibile scorrere una pagina delle storie senza scontrarci in moltiformi sciagure? Pur troppo, come la vita degli individui, anche la vita dell'umanità è sì gremita di guai che avranno sempre bel giuoco coloro i quali ad essi ricorreranno come a cause di un fenomeno, per la sola ragione che essi furono spesso i precursori od i compagni di quello. Fortunatamente per la scienza che la logica non si accontenta di sì poco.

Per le due Commissioni italiane non essendovi peste spontanea non v'è neppure la necessità di rintracciarne e designarne le cause.

§ IV.^o Da un circolo vizioso di argomentazioni trasse il dott. *Prus* già a quest'ora le due dimostrazioni della spontaneità della peste in più regioni e delle cause della peste spontanea. Ma l'espedito è troppo comodo per essere così di leggeri messo in disuso; e ce ne fanno accorti i rimanenti capitoli della parte prima del Rapporto all'Accademia che sono intieramente appoggiati a quella base.

Nell'intestazione del III.^o capitolo, quasi che il dottor *Prus* non sapesse o non si rammentasse di aver detto le cause della peste essere le tali e le tali perchè esse cause si rinvencono nell'Egitto dove è continua la malattia, ci troviamo dinanzi, a guisa di problema, questa domanda: « *Si ce que nous venons d'établir (circa le cause della peste) est vrai, la Basse-Égypte, où toutes les conditions d'insalubrité ci-dessus indiquées se trouvent réunies chaque année, doit nous offrir la peste à l'état endémique. Que nous apprend l'expérience à cet égard? (1) »*.

(1) V. Rapporto. ecc. Prem. Part., Cap. III, p. 35.

Voglioso di evitare le ripetizioni inutili io non ho trascritto questo brano che per non perdere di vista l'uniformità dei mezzi e l'unità del metodo usati dal relatore dell'Accademia di medicina di Parigi.

§ V.° Anche sul capitolo IV.° del Rapporto del dottor *Prus* possiamo survolare rapidamente, fermandoci solo quanto basta a segnalare quelle inesattezze e contraddizioni che più ne sembrano appariscenti. Questo capitolo è destinato ad indagare, s'egli è vero, « *que sous le règne des derniers Pharaons, que pendant les 194 ans de l'occupation de l'Égypte par les Perses, pendant les 301 ans que dura la domination d'Alexandre et la dynastie des Ptolémées, enfin, pendant une grande partie de la domination romaine, l'Égypte ait été exempte d'épidémies pestilentièlles* (1) »; e ad asserire che tutto questo sembra incontrastabile.

I lettori probabilmente si ricorderanno (§ II.°) di una certa pestilenza che secondo *Ruso* avrebbe infestato l'Egitto 300 anni innanzi l'era nostra, e della spiegazione immaginata dal dott. *Prus* perchè quel preteso fatto non danneggiasse l'ipotesi della lunga esenzione che la civiltà e la coltura valsero all'antico Egitto; e forse non avranno dimenticato come anche l'affermare che quella peste fosse sporadica non basti a menomare il valore dell'objezione, poichè la peste sporadica non nasce che dove la peste è spontanea e per le stesse cause che generano la peste epidemica.

Questa sarebbe dunque una prima contraddizione.

Una seconda contraddizione è la seguente:

Calcando le orme segnate dal dott. *Pariset*, in questo capitolo dice il dott. *Prus* sommariamente che le condizioni igieniche, le quali hanno per un lunghissimo spazio

(1) V. *Rapport*, ecc. *Prem. Part.*, Cap. IV, p. 36 e segg.

di tempo reso immune l'Egitto dalla peste *malgré les guerres et les desordres* sì frequenti in quel paese ed in quelle epoche, sono due: *il libero scolo delle acque, e l'imbalsamazione dei cadaveri* (1). Ebbene senza che sia più parola delle acque, nè del quando esse abbiano cessato di fluire liberamente, il relatore dell'Accademia esce fuori a dirne che l'imbalsamazione dei cadaveri fu abolita l'anno 356 dell'era nostra e che 93 anni innanzi questa epoca la peste aveva invaso Alessandria.

Pure non è la notata contraddizione che più ne farebbe stupire in questo brano, se fosse lecito ancora lo stupirsi di qualche cosa, sibbene uno sterminato errore di fatto che lo ingemma.

Secondo il dott. *Prus* la peste avrebbe per la prima volta, *au rapport de Galien*, invasa Alessandria nell'anno 263 dell'era cristiana! . . . Non è forse un mettere a troppo arduo cimento la nostra deferenza alla altrui opinione questo volerne far credere che *Galeno* abbia potuto parlare di un fatto accaduto 132 anni dopo la sua nascita (2), e 62 anni dopo la sua morte?

Questi errori intercalati dal dott. *Prus* nei lavori del dott. *Pariset* non tolgono che la tesi di quest'ultimo non possa tenersi assai *probabile* benchè assai lontana dall'essere *incontrastabile*.

§ VI.^o « *L'état de la Syrie, de la Turquie d'Europe et d'Asie, de la régence de Tripoli, de celle de Tunis et même de celle de Maroc diffère-t-il assez de celui qui existait aux époques ou des épidémies de peste s'y sont montrées spontanément, pour qu'on soit autorisé à penser que d'autres épidémies semblables ne peuvent plus*

(1) Ibid., p. 37, 38, 39 e 40.

(2) *Galeno* nacque l'anno 131 dell'era volgare, e morì a settant'anni.

n'y manifester? (1). Devons-nous craindre le développement de la peste spontanée dans l'Algérie? (2)». Alla soluzione di questi due quesiti sono consacrati i due capitoli quinto e sesto del Rapporto del dott. Prus.

La risposta al primo quesito è che: « rien ne nous autorise à penser que des épidémies semblables (a quelle di altri tempi) ne pourraient pas éclater encore », in Siria in Turchia d'Europa e d'Asia, in Tunisi, Tripoli e Marocco (3). La risposta al secondo è che « les changements (operati dalla conquista francese) sont tels qu'ils nous autorisent à penser que les épidémies spontanées de peste sont devenus à peu près aussi impossibles en Algérie que dans la plupart des contrées de l'Europe (4) ».

Se fosse dimostrato che epidemie pestilenziali spontanee possono svolgersi fuori d'Egitto, e possono svolgersi per quelle cause che il dott. Prus ne venne enumerando, non vi sarebbe nessuna difficoltà nel credere possibile che nuove epidemie spontanee abbiano a sorgere laddove ne esistono ancora le cause come per lo passato, ed a non sorgere dove tali cause furono in parte distrutte. Perchè si accettino le conclusioni del dott. Prus non resta dunque altro a *provarsi* fuorchè la possibilità della genesi spontanea della peste fuori d'Egitto. Il resto verrebbe da sé.

§ VII.^o Un altro punto nel quale si potrebbe andare d'accordo con il dott. Prus, subito che egli avesse messe fuor di dubbio e la genesi spontanea della peste e le cause di questa genesi, sarebbe quello della profilassi della peste spontanea (5).

(1) V. *Rapport*, ecc. *Prem. Part.*, Chap. V, p. 41.

(2) *Ibid.*, Chap. VI, p. 43.

(3) V. *Rapport*, ecc. *Prem. Part.*, Chap. V, p. 43.

(4) *Ibid.* Chap. VI, p. 46.

(5) *Ibid.* Chap. VII, p. 47.

Chi dubitasse che civiltà e polizia trionfarebbero della peste se barbarie ed immondizie la generassero, dubiterebbe del nesso che corre fra le cause e gli effetti, dubiterebbe della logica. E noi non dubitiamo della logica anche dopo averla veduta sì manomessa nel Rapporto all'Accademia Reale di Medicina sulla peste e le quarantene.

(Sarà continuato).

***Secondo Rapporto della Commissione permanente
con residenza a Milano incaricata dalla Sezione
di medicina del VI Congresso scientifico italiano
di continuare gli studj sulla pellagra (1).***

Il primo rapporto della Commissione permanente incaricata di continuare gli studj sulla pellagra, spedito al Congresso di Napoli, e stampato negli Annali Universali di Medicina (2), avrà offerto motivo di riconoscere, che nella diversità dei pareri dominanti sopra i principali punti relativi a quella malattia, li Commissarii tendono per opera propria ed altrui alla raccolta di illustrazioni, osservazioni e notizie capaci di rettificare, confermare od escludere le varie opinioni.

Quello scritto¹, siccome rettamente avvertiva un valente regio medico di Delegazione (3), si può rias-

(1) Presentato e letto alla Sezione di medicina dell'VIII Congresso scientifico italiano, riunitosi in Genova, nella sua adunanza 17 settembre 1846.

(2) Vol. CXVI (dicembre 1845).

(3) Fu questi il dott. Giuseppe Guarneri, regio medico di

sumere nei seguenti capi: « 1.° Dimostrato che, a togliere le incertezze tuttavia esistenti fra i medici circa gli organi che sono primitivamente affetti allo svolgersi della pellagra, importa che ne siano attentamente studiati i prodromi, i principj, e di grado in grado l'andamento tutto, e ciò colla mira di riempire le lacune lasciate dai primi osservatori, sia nella descrizione dello sviluppo e successivo corso della malattia, sia nella distinzione dei suoi primordiali segni da quelli che accompagnano altri morbi, e soprattutto quello che volgarmente si chiama *mal del padrone*; la Commissione esorta a tali studj principalmente i medici condotti per l'opportunità in cui si trovano di osservare i primi sintomi della malattia.

« 2.° Espressa poi la sua opinione che la sede della pellagra sia nell'apparato organico ove compionsi la digestione e l'assimilazione, accenna come resterebbe a studiarsi e ad indagarsi la causa prossima o condizione patologica di una simile malattia: avvertendo come così fatti studj ed indagini dovrebbero condursi collo spirito proprio di un'epoca in cui nè l'umorismo nè il dinamismo dominano esclusivi nella teoria e nella pratica medica.

« 3.° Notato quindi come, ammettendo la sua opi-

Delegazione per la provincia di Lodi e Crema, nella circolare a stampa da esso diramata ai medici condotti di quella provincia, onde invitarli a comunicare le proprie considerazioni con riguardo al rapporto primo della Commissione.

nione sulla sede della malattia, riescirebbe più agevole il calcolare nei giusti e veri limiti la possibile influenza delle molteplici potenze morbifiche annoverate, in modo più o meno esclusivo, quali cause della pellagra, viene a ragionare delle stesse cause, esprimendo il suo avviso, che per determinare l'eziologia della pellagra, sembra che si debba studiare come e quando tutto ciò che è notoriamente atto a perturbare le funzioni degli apparati organici, sede primitiva della pellagra, valga effettivamente a promuovere lo sviluppo di questa. Toccati poscia gli argomenti che farebbero eccepire all'idea, da molti accarezzata, di riguardare il grano turco come causa esclusiva della pellagra, senza però distogliere i medici dal continuare le indagini tuttavia necessarie per confermare una tale opinione, o dall'attendere alla ricerca di altra causa pur generale ed esclusiva, se mai ve ne abbia, del morbo; dichiara che per intimo suo convincimento, si presenta come migliore quella eziologia della pellagra la quale si fonda sulla mancanza, tanto *assoluta*, per difetto delle sostanze usate a cibo, che *relativa*, per vizio degli organi destinati ad elaborarle, dei principj meglio assimilabili e nutrienti per l'uomo: eziologia che può quindi illustrarsi e spiegarsi mediante il debito calcolo delle molteplici circostanze, il cui concorso rende maggiori, più diffusi, costanti ed inevitabili gli effetti dannosi della mancanza medesima.

« 4.º Conchiude la Commissione specificando i van-

taggi segnalati che sarebbero attendibili dai principj da essa abbracciati qualora potessero essere universalmente riconosciuti, poichè si avrebbe in tal caso una più sicura norma a tracciare i mezzi curativi e preservativi della medesima ».

Pubblicato quel primo lavoro, la Commissione, memore della fiducia concepita nel sesto Congresso degli scienziati italiani, che i medici segnatamente lombardi e veneti sarebbero per contribuire materiali copiosi, dopo avere con voto unanime aggregati a sè altri tre medici lombardi residenti a Milano, per la posizione loro e per l'amore con cui indagano e tennero dietro alle vicende della pellagra, capaci e volenterosi di giovare agli studj dei quali si occupa (1); fu sollecita di richiamare sopra i suoi pensieri l'attenzione di varie società scientifiche, dei regj medici di Delegazione, e di taluno dei più rinomati medici pratici di questo regno Lombardo-Veneto. Non fu vano l'appello, perchè l'Accademia di Udine trasmetteva una Memoria: *Sulla pellagra nella provincia del Friuli* dettata dal dott. *Agostino Pagani* già regio medico in quel paese; — il Presidente di altro corpo Accademico (2) promuoveva con

(1) Sono eglino i dottori *Alessandro Vandoni*, milanese, regio medico presso questa Delegazione Provinciale; *Andrea Buffini*, oriundo della provincia bresciana, ed attuale Direttore di questo Spedale Maggiore e dell'unitovi L. P. di S. Corona; e *Luigi Marieni*, oriundo della provincia di Bergamo, ed attuale medico ordinario di esso L. P. di S. Corona.

(2) Vedi Diario ed Atti dell'Accad. Fizio-medico-statistica, N.º 5, pag. 49.

calde parole le indagini e riferte contemplate dalla Commissione; — il valente dott. *Geromini* presentò lo schema di un lavoro cui attende, e nel quale raccoglierà i frutti dell'annosa sua pratica frammezzo ad una popolazione molto afflitta dal morbo pellagroso; — il chiarissimo e nobilissimo signor dottor *De Derchich*, I. R. Consigliere di Governo e protomedico per le provincie venete, assicurava di aver eccitati quei regii medici a raccogliere ed a trasmettere lavori sulla pellagra redatti dietro le viste del diramato primo rapporto dei Commissari; — ed in questi ultimi giorni giungevano, dal celebre dott. *Agostino Bassi* di Lodi una sua Memoria manoscritta col titolo di *Pensieri sulla natura della pellagra, sul modo di prevenirla e di curarla* (1); dal dott. *Zesi* regio medico provinciale in Cremona, con aggiunte ed osservazioni sue proprie, gli scritti dei dott. *Zaccarelli* e *Braga* direttori degli spedali di Cremona e di Casalmaggiore, e dei dott. *Beduschi Paolo*, *Brutti Francesco* e *Marcheselli Carlo*, medici esercenti in quella provincia; e dal dott. *Guarnieri* regio medico di Delegazione in Lodi, le relazioni trasmesse-gli dai dottori *Bignamini Angelo*, *Brambilla Giuseppe*, *Bruschini Emilio*, *Casorati Luigi*, *Giani Paolo*, *Moro Giuseppe*, *Pradi Filippo* e *Gradi Angelo*.

Nè i membri della Commissione rimasero inoperosi. Presso questo Spedale Maggiore riunironsi più

(1) Or ora resa pubblica dall'Autore. (Milano, Chiari, 1846).

valte quelli fra i Commissarii i quali appartengono al personale sanitario del medesimo, onde combinare concordemente una serie di osservazioni sopra i pellagrosi accoltivi o per altre malattie, o per compirvi nell'estate la cura dei bagni. Li dottori *Marini*, *Rotondi*, e *Rizzi*, passarono in rivista le annotazioni di loro pratica ed i registri dello spedale pegli anni andati allo scopo di raccogliere materiali opportuni a convalidare o rettificare ciò che si conosce sulla sanabilità o meno della pellagra, in relazione anco ai sintomi suoi. — Li dott. *Nardi* e *Carlo Gallo Calderini* istituirono indagini microscopiche e chimiche esperienze sopra le parti di cute alterate dal morbo, il sangue, l'orina, la saliva ed altri fluidi dei pellagrosi. — Il dott. *Carlo-Ampelio Calderini* trattene la Commissione con ragionati sunti delle Memorie manoscritte e stampate ad essa pervenute (1). — Il dott. *Marieni* produsse un piano d'indagini

(1) Il resoconto si estese, oltrechè alle Memorie manoscritte dei medici soprariferiti, alle seguenti Memorie, tutte od in parte pubblicate colla stampa durante l'anno, cioè:

A. Della pellagra considerata quale effetto principua del grano apuro; del dott. *Mosè Rizzi*, membro della Commissione permanente; vedi la Gazzetta medica di Milano, N.º 37, del 1845.

B. Della pellagra, Memoria del dott. *Antonio Triberti*, Milano 1845; della quale parla anche il canonico *A. Bellani* nelle sue *Riflessioni sulla Memoria del dott. Balardini* (vedi il primo rapporto della Commissione), inserite nel fascicolo di settembre 1845 del « Giornale Agrario Lombardo-Veneto », ecc.

C. Cenni sulla pellagra, del dott. *Tommaso Tarozzi*; nella Gazzetta medica di Milano, N.º 39, del 1845.

storico-medico-statistiche prossime a compiersi colla scorta di vecchi documenti e delle relazioni provocato fino dal 1844 mediante circolare diramata dalla direzione di questo Spedale Maggiore ai medici esercenti in provincie, d'onde spedisconsi al Luogo Pio pellagrosi giudicati bisognosi della cura dei bagni.

Tanta concorrenza di volontà pronte ed attive autorizza a lieti presagi: ma la Commissione crederebbe disconoscere il proprio mandato, se volesse fin d'ora, mercè i nuovi materiali raccolti, dare positivo scioglimento a questioni agitate da tre quarti di secolo.

Già quella relativa ai prodromi ed agli stadj della pellagra, dietro le avutesi discussioni sarebbe rimasta stazionaria: perchè, mentre alcuni ritengono una distinzione di stadj manifesti, o possibile la guarigione stabile del morbo finchè prodromi soltanto o del primo stadio ne siano i sintomi; altri invece, una volta che siasi sviluppata la malattia, veggono non bene determinati il corso ed il grado, ed indeclinabile la di lei continuazione, ammettono sotto le più favorevoli circostanze eh' essa sia meglio sopita che estinta per poi ripullulare anche dopo una serie di anni e di lustri sotto l'azione nociva di date conosciute cause: e gli osservatori del male nelle campagne, dolenti di non essere in generale consultati

D. Sulla pellagra, del dott. Giuseppe Assandri; medico-chirurgo in Vailate, stampata nel N. 48, 49 e 51 del 1845, e 1.º del 1846 della detta Gazzetta medica di Milano.

nei primordj di esso, non avrebbero recata una sufficiente serie di fatti in conferma od esclusione del desiderio espresso dalla Commissione di avere contrassegnati bene, e distinti i primordiali segni da cui fosse dato argomentare il già avvenuto o prossimo sviluppo della pellagra, prima ancora di vedere tra gl' infermi l' alterazione cutanea.

Bensì sei fra questi ultimi osservatori combatterono la idea che siavi altra analogia o relazione tra la pellagra ed il male del padrone, oltre quella dell' essere amendue le malattie proprie degli agricoltori. Sostengono eglino manifestarsi la differenza dei sintomi caratteristici rispettivi; ricordano la già notata corrispondenza del mal del padrone colla ipocondriasi nell' uomo e coll' isterismo nella donna: e vuole essere qui specialmente registrata la spiegazione di quella differenza offerta da colto medico coll' asserto, che mentre la condizione patologica della pellagra, sembra interessare principalmente il sistema nervoso cerebro-spinale, il male del padrone pare affetti più specialmente il sistema ganglionare.

Questa condizione patologica però, o causa prossima della pellagra, per avviso quasi concorde dei medici fino ad ora corrispondenti coi commissarii, non risiede nella cute, che non è affetta nè costantemente, nè primitivamente, ma bensì nell' apparato gastro-enterico, ove si direbbe costituita da irritazione, da infiammazione più o meno intensa a tenore degli stadj e del grado del morbo, secondo taluno indotta da alterazione degli umori, secondo altri spe-

cifica. Il solo dott. Triberti dichiara — « essere tutte queste alterazioni (che si manifestano nei pellagrosi) di natura iperstenica infiammatoria, da alterare persino l'organizzazione dei visceri che ne vengono affetti, causando la tabe per lenta arterite gastro-meningea, cerebro-spinale, ed anche la morte nella maggior parte dei pellagrosi che hanno trascurata la malattia, o in cui fu nel suo principio mal curata: perchè (secondo lui) il curare i pellagrosi, come si usa col pane di frumento, con buone zuppe e buone minestre di riso, con carne e vino generoso, e con bagni universali caldi, risulta questa cura contraria SEMPRE alla natura della causa prossima della malattia, o sia alla dominante iperstenica, infiammazione » (1).

La Commissione pertanto può bensì ritenere maggiormente confermata l'opinione da essa espressa sulla sede primitiva della pellagra (V. sopra al §.º 2), ma non abbastanza ancora spinti gli studj ed i ragionamenti sino a determinare in che consista di fatto e fuori di ogni dubbio la detta patologica condizione. Ad illustrazione della quale, ed a notizia dei medici che facessero o si proponessero di fare sezione dei cadaveri pellagrosi periti di esso morbo o di altro, non si crede inutile l'addurre qui il fatto, ripetutamente constatato presso questo Spedale Maggiore, che in quegli individui le membrane degl'intestini tenui sono assottigliate così, da riescire agli osservatori eser-

(1) Vedi Memoria citata, pag. 24-25.

citati facilmente discernibili da quelle dei morti immuni da pellagrosa labe.

Ma ciò in che i medici, di cui fino ad ora si conoscono i pensieri, si accordarono maggiormente colla Commissione, si fu nell'escludere un'unica o precipua causa della pellagra. A malgrado che d'oltremonte siaci giunta e diffusa l'opera del *Roussel* (1) ad accreditare, colla riproduzione ragionata e sistematica delle loro idee, l'opinione da alcuni valenti italiani difesa intorno all'influenza, se non pur unica, certo primaria, e *sine qua non*, del grano turco alla genesi della malattia; e che più volte sorgesse il dott. *Triberti* a ripetere cose notissime sul cattivo modo con cui la farina di esso grano convertesi a cibo in paesi, quali la Brianza, abbondanti di pellagrosi (2); l'avviso predominante negli scritti che stannoci sott'occhio, è contrario a così fatte idee esclusive, capaci soltanto di limitata applicazione. A ciò si aggiunga, che alcune indagini praticate da un membro della Commissione, il quale tuttavia ama di estenderle maggiormente ad altre biblioteche e ad

(1) « De la pellagre, de son origine, de ses progrès, de son existence en France, etc. ». Vedine l'estratto inserito nel Volume CXVII (marzo 1846) degli *Annali univ. di medicina*, e comunicato dal dott. *Gastano Strambio*, nipote al rinomato illustratore della malattia.

(2). Vedi, oltre la Memoria segnata lettera *B* della nota a pagina 119 del presente Rapporto, la Nota presentata alla scrivente Commissione radunata li 24 aprile a. c., ed inserita nella *Gazzetta Medica di Milano*, N.º 18. del 1846.

archivj di Municipj e di Luoghi Pii, condurrebbero a distruggere il principio, che all' introduzione estesa dello zea mais nei nostri paesi sia andata compagna la comparsa della pellagra. Tolta una sì vagheggiata relazione di causa ed effetto, scemerebbe di molto l' importanza di quella serie d' investigazioni che altro membro della Commissione già proponeva a meglio chiarire gli effetti del grano turco sia buono o cattivo, sia usato solo o con altri cibi, sia per sè solo o colla cooperazione di altre cause morifiche, sia ridotto bene o male in pane o polenta da mangiarsi tosto o dopo più o men lunga conservazione loro. Cosiffatte estese disamine riuscirebbero nondimeno attissime ad illustrare altro punto cardinale, mantenuto dubbioso dalle assicurazioni dei medici che vogliono aver veduto la pellagra in famiglie *tanto povere quanto agiate*, purchè agricole, e di quelli che sostengono non valere le altre cause *senza l'insolazione* a generare quel morbo. In proposito delle quali opinioni duole alla Commissione, che i seguaci loro non le abbiano illustrate con quella serie di fatti e di ragionamenti, i quali soli valgono a corroborare principj diversi alquanto dai più comunemente accettati. Laonde eglino, e quanti altri fossero con essi, vengono sollecitati a rischiarare e ad appoggiare con migliori prove la controversa tesi.

Senza di ciò non si avrebbero al presente, nè per avventura si avranno in progresso, dalla Commissione motivi sufficienti a recedere dall' avanzata sentenza,

che la migliore eziologia della pellagra si fondi sulla mancanza, tanto *assoluta*, per difetto delle sostanze usate a cibo, quanto *relativa*, per vizio degli organi destinati ad elaborarle, dei principj meglio assimilabili e nutrienti per l' uomo. Tale sentenza ammettendo prove dirette ed indirette, sono e saranno a valutarsi gli studj rivolti alla scoperta delle circostanze molteplici, e varie nei varj paesi e nelle varie famiglie ed annate, il cui concorso rende maggiori, più diffusi, costanti ed inevitabili gli effetti dannosi dell' anzidetta mancanza.

Con tale divisamento uno dei Commissarj traeva dai registri del nostro nosocomio maggiore il numero dei morti per pellagra nei varj mesi dell' ultimo triennio, l' età loro, la vita loro media, e la provenienza, e ne compilava opportune tabelle, che la Commissione molto apprezzò, ma non potè ammettere in tutti i loro risultamenti perchè mancavano i dati sull' epoca dello sviluppo del male nei singoli individui. A togliere di qui innanzi tale lacuna, si adottarono dalla direzione dello Spedale nuovi formularj e registri pei pellagrosi, e zelanti medici del Luogo Pio raccolsero copia di materiali, che essi nondimeno vogliono accrescere prima di usarne e presentarli alla Commissione. Questa altro notevole lavoro attende dal dott. *Marini*, il quale frattanto intrattene sul suo piano di studj storico-medico-statistici, e ne fece conoscere ampj saggi, sino a dimostrare, che qualora da alcuni pochi paesi gli siano spediti gli *elenchi nominali* dei pellagrosi, e le altre

relative notizie state richieste, e già da moltissime parti pervenutegli, noi potremo avere in altrettanti quadri corredati di opportune annotazioni, dall'una parte, lo stato e movimento della popolazione e del bestiame delle provincie Lombarde nel 1844, la superficie e forma loro, la natura e il modo di coltivazione dei terreni, le osservazioni barometriche e termometriche, ecc.; i prezzi adeguati dei generi più necessarj per vivere; e dall'altra parte, il numero dei pellagrosi esistenti nel 1844 nelle provincie di Milano, di Como e di Pavia e nella valle del Brembo; confrontato colla rispettiva popolazione, e per la provincia di Milano confrontato con quello di altre epoche anteriori, i prospetti dell'età, professione o condizione e dello stato di essi pellagrosi, ecc.

Non è al presente la Commissione in grado di argomentare se ed in quanto somiglianti indagini condurranno a conclusioni positive e assolute; ma quand' anche per esse si mantenessero alcune delle sussistenti incertezze sulla eziologia della pellagra, sarà offerta luminosa prova che non si lasciarono intente le vie allo scoprimento del vero. E per eguale motivo li commissarj non esclusero le ricerche istituite da un loro collega sulle mutazioni di forma e di tessuto nelle parti alterate della cute dei pellagrosi, le quali si ritrassero in cera o si separarono coll' intendimento di offrire così almeno un mezzo ulteriore ai medici di lontani paesi per riconoscere o negare l'identità di qualche malattia cutanea colla osservata colla pellagra del regno Lombardo-Vene-

to. Non vi sarà poi alcuno, conoscitore dei mezzi oggidi offerti dalle scienze fisiche e chimiche ad avvantaggiare la medicina teorica e pratica, e della universale tendenza ad usare, talvolta pur troppo sino all'abuso, dei mezzi medesimi, il quale, anche dubitando della reale utilità, non veggia la necessità delle indagini microscopiche e chimiche cui diedero e daranno luogo i pellagrosi.

Prevalendo, eziandio nei nuovi scritti, l'avviso potersi la pellagra meglio prevenire che curare, e dovendo sempre il metodo curativo corrispondere alla natura ed alle cause del morbo, la Commissione vive nella fiducia, che accrescendo in quanto è possibile le rette nozioni sopra questi due punti, si promuove il ritrovamento di più sicuri mezzi preservativi e curativi. Fra gli ultimi accennerà essersi da qualche medico sperimentata utilmente nei primordj la dieta lattea nel più stretto senso della parola, vale a dire, con abbandono d'ogni cibo e colla bibita per un intero mese di 5-6 libbre di latte al giorno; e venne consigliato il lungo uso di attivi emuntorj (setoni, fonticoli) dai pochi che veggono negli umori un vizio generatore dell'inflammazione pellagrosa. Del resto la serie delle misure igieniche passate in rivista dai Commissarii nel primo loro rapporto non venne accresciuta colle recenti proposte, e la scelta delle più opportune dipender deve dal risultamento degli studj ulteriori.

E questi studj intende appunto di continuare sulle tracce offerte dagli scritti suoi la Commissione, la

quale, informando questa dotta adunanza di medici congregati dalle varie parti d'Italia di quanto operosi nell'anno trascorso, intese accennare a lavori piuttosto incoati che definiti, e volle farlo in guisa da rendere doveroso tributo di lode alla reale operosità, e da documentare meglio la riservatezza e la prudenza con cui si vuole progredire senza spirito di parte e senza preconetti avvisi allo scioglimento delle emerse dubbiezze.

Altro scopo pure si contempla con questa pubblicità data a lavori primordiali e quasi preparatorii: ed è, che vada aumentando di dì in dì il numero dei cooperatori alla raccolta e disamina, od al confronto di fatti, di notizie, di deduzioni, sicchè alfine ne emerga il vero od almeno il sommamente probabile. Complansi le premure e promesse in quest'anno esternate da medici valenti e volenterosi; l'esempio loro sia seguito da altri colleghi e filantropi; i sempre apprezzati lavori altrui giungano in tempo da poter essere coordinati a quelli già in corso presso la Commissione, e forse avverrà che il suo terzo rapporto, da prodursi nel capoluogo di provincie pur esse più o meno infestate dalla pellagra, non appaja indegno dell'illustre Corpo a cui sarà doverosamente diretto.

Milano, li 10 settembre 1846.

G. L. Gianelli, presidente.

Dott. <i>Alessandro Vandoni</i>	Dott. <i>Giovanni Strambio</i>
<i>Andrea Buffini</i>	<i>Giuseppe DeFilippi</i>
<i>Giacomo Rotondi</i>	<i>Giuseppe Marini</i>
<i>Carlo Gallo Calderini</i>	<i>Carlo Nardi</i>
<i>Luigi Marieni</i>	<i>Mosè Rizzi</i>
<i>Carlo-Ampelio Calderini</i>	<i>Paolo Maspero.</i>

Avvocato *G. Francia.*

The nature and treatment of Cancer, etc. — *Natura e trattamento del cancro; opera di WALTER HAYLE WALSH*, dottore di medicina, professore di anatomia patologica nel Collegio dell'Università, ecc. — Un volume di pag. xvi-590 in-8.^o gr., con tavola in rame. Londra, 1846.

L'opera che abbiamo sott' occhj è una perfetta enciclopedia del cancro, degna veramente di grande encomio e d'essere conosciuta da tutti coloro che prendono a cuore i progressi dell' arte salutare.

Walsh, studiando i prodotti avventizj del corpo umano, s'accorse che l'oscurità, di cui il soggetto è avvolto, nasceva meno dalla natura di lui, che dal modo erroneo in cui la investigazione erane condotta. Gli osservatori non avevano mai riflettuto che i più cospicui di quei prodotti sono reali esistenze sviluppate in altre esistenze, e fornite di due distinti modi di vita: — di una vita soggetta a vicende proprie di sanità e di malattia, in nessun rapporto coll'organismo, dove ebbero origine; e di una vita sottomessa alle influenti condizioni delle varie strutture di questo organismo. Oltre a ciò, i fenomeni accessori e fortuiti erano stati confusi con altri necessari ed essenziali; e per conseguenza molti rapporti patologici vennero malamente interpretati. L'Autore, conscio del fatto, e desideroso di abolire questa sorgente di fallace dottrina in quanto riguarda la più importante delle escrescenze avventizie, il cancro, ha separatamente considerato le condizioni sane e morbose della vitalità di questo prodotto.

Ne' grandi dettagli, in cui è entrato circa al trattamento del morbo, riferisce e giudica con imparzialità i pareri, i suggerimenti, i piani di cura dagli scrittori di

tutti i tempi su tale proposito esposti. Convien che l'esperienza provò non esservi contro il cancro un rimedio speciale; ma difende pure che l'esperienza stessa giustifica ora altamente i poteri dell'arte a troncarne i progressi. Conciossiachè ei giunse pazientemente ad accertare l'utilità dell'estirpazione dei cancri, siccome un mezzo di rescindere la malattia, o di scemarne almeno la malignità. Mosso dall'importanza della quistione, tolse sopra di sè l'incarico di questa dimostrazione, la quale spera che soddisferà i suoi colleghi, perchè ad illazioni tratte dalla esperienza unicamente appoggiata.

Nelle descrizioni del cancro infesto ai differenti organi e strutture del corpo, considera la malattia principalmente ne' suoi caratteri pratici, esibiti quali si osservano al letto dell'ammalato, e ne correda la diagnosi di un quadro de' segni e sintomi, per cui ogni affezione, alla quale l'organo è soggetto, può con più o meno sicurezza essere distinta dalla disorganizzazione cancerosa.

Nella sposizione dell'opera ei rende scrupolosa giustizia ai lavori di quelli che si occuparono in simili investigazioni; attribuisce ad ognuno di loro quel merito di anteriorità, a cui può avere diritto per le cose sul soggetto del cancro da esso portate a pubblica cognizione, ed aggiunge, ove occorra, gli schiarimenti, le osservazioni ed il giudizio che reputa più convenienti a rettificare la storia degli oggetti e a dare un giusto valore alle opinioni guardanti la malattia di cui trattasi.

Premessa questa succinta idea generale dell'opera su enunciata, passeremo ora a significarne per mezzo di estratti le cose principali.

INTRODUZIONE.

Posizione nosologica del cancro.

Il patologo, che riconosce come unico sano fondamento

di sua scienza l'Osservazione, non può a meno anche presentemente di distinguere le malattie in funzionali o dinamiche, ed in materiali od organiche. Quest' ultime traggono prossimamente origine da tale cambiamento avvenuto nelle parti fluide o nelle solide, onde trovansi ridotte ad uno stato non naturale. Simili cambiamenti affettano: 1.^o o la forma (deformità congenite o acquisite); 2.^o o la composizione ed il tessuto, separatamente o insieme; e sono costituiti, ovvero significati o, 1.^o da un cambiamento negli attributi fisici o chimici degli elementi naturali del corpo; o, 2.^o dalla addizione di alcuni nuovi materiali, informi, oppure organizzati, ai tessuti originali e fondamentali. Alla prima di queste due possibili forme di modificata composizione si riferiscono i primarj cangiamenti molecolari dei solidi e le varie alterate condizioni del sangue: la esistenza della seconda annuncia lo sviluppo di un prodotto avventizio, ossia di una sostanza, la quale, nata comunque, non fa parte della naturale struttura dell'organismo, nè procede dalle salutari sue manifestazioni di attività; mentre al tempo stesso differisce più o meno compiutamente, in molte o in poche qualità, da tutti i naturali costituenti del corpo. E quindi si comprende, che i prodotti avventizj distinguonsi di loro natura in due gran classi: — in quelli composti di materiali fisiologicamente inorganici, ed in quelli fisiologicamente organici. Tra gli ultimi si comprendono tutti i prodotti dotati di organizzazione, cioè le *formazioni*, e si dividono in due sotto-classi. In una di queste la formazione avventizia dipende per la sua esistenza dall'immediato e diretto accesso della materia nutritiva dal sangue dell'organismo genitore: nell'altra la nuova formazione gode di una esistenza indipendente da simile accesso. I prodotti della prima sotto-classe traggono origine da un fluido di nessuna struttura, ossia da un blastemo, e possono chiamarsi formazioni bla-

stemiche: quelli della seconda nascono da un germe, e possono chiamarsi formazioni da germe o parassite. Le formazioni blastemiche hanno essenzialmente una struttura cellulare, e negli attributi e fini delle cellette, onde sono composte, può stabilirsi un ordinamento affatto naturale di tutta la classe. Primo, un fluido blastemico può generare celle, quantunque inette alla vita ed incapaci o di assumere un tale cambiamento nella fisico-chimica loro costituzione, onde le qualifichi idonee ad una esistenza permanente, o di generare nuove celle avanti la propria loro distruzione. Per conseguenza trovansi esposte all'azione fisico-chimica delle materie circonposte: vale a dire, o vengono sciolte dall'umore a cui trovansi unite, o disgiunte e sminuzzate in una materia granulata o amorfa, e perdono qualunque traccia di attributi dell'organizzazione. Siffatte celle possono denominarsi *evanescenti* e *retrograde*; e le formazioni da loro costituite, depositi (il pus, il tubercolo, le materie coloranti). Secondo, le celle primarie possono o avere l'attuale proprietà, o essere causa indiretta della generazione di nuove celle avanti la propria distruzione, — celle dotate la loro volta di simile forza generativa: si direbbero celle *non-permanenti* e *indefinitamente vegetanti*; escrescenze le formazioni cui esse producono. Terzo, le celle primarie possono avere la facoltà di formare un tessuto più o meno somigliante alle strutture naturali, destituito di forza vegetativa, ma permanente (i pseudo-tessuti cellulare, fibroso, osseo, ecc.). — I materiali che compongono le escrescenze, per lo più si accumulano in un punto o nell'altro del corpo, dove gradatamente crescono in quantità, ed in ragione di questo aumento scostano le strutture fra cui sonosi sviluppate. Ma si danno certe formazioni di questa classe, che mentre agiscono contro i tessuti nel modo anzidetto, tendono altresì a spargersi tra le molecole elementari dei tessuti medesimi, a ren-

derne atrofici e distruggere le particelle ivi esistenti, e ad impedire lo sviluppo di nuove simili. Tale è la natura del processo denominato *infeltrazione*, — processo che apparentemente converte o trasforma il tessuto originale in una materia identica a quella della nuova escrescenza. Dalla mancanza od esistenza di questa proprietà *infeltrante* (1) esce una suddivisione delle escrescenze in non-infeltranti (escrescenze fibrose, l'enchondroma, ecc.) ed infeltranti; e queste ultime sono rappresentate da un solo genere, che è il cancro.

Mostrato in simile maniera che il cancro è una escrescenza infeltrante, la quale occupa un posto distinto tra le formazioni blastemiche, *Walshe* accenna ai vari significati attribuiti alla parola cancro ed alle precipue altre denominazioni con cui venne da tempi antichi fino a noi indicato; e parla in fine delle specie che al medesimo si riferiscono.

I Romani, scrive egli, davano il nome di cancro alla gangrena ed allo sfacelo dei Greci, e quello di carcinoma al cancro dei moderni. Più tardi fu adoperato il termine cancro come sinonimo di carcinoma o carcino; indi a denotare soltanto lo stadio di ulcerazione della malattia, e quello di scirro lo stadio non-ulcerato. Poscia lo stadio scirroso fu suddiviso in due, il semplicemente scirroso ed il canceroso occulto, considerata la sopravvenienza del dolore qual segno pel cangiamento di nome; e certi sistematisti più moderni distinsero carcinoma da cancro, limitando il primo a indicare lo scirro doloroso. — Successivamente il morbo prodotto, ora denominato encefaloide, ebbe il nome di cancro molle, per la sua somiglianza al carcinoma; ma *Bayle* dimo-

(1) Conserviamo il termine usato dall'Autore per non avvisarne il senso

strò e sostenne, che non differendo tra loro essenzialmente il cancro molle e il duro, l'encefaloide e lo scirro, conviene designarli collo stesso nome generale. Però *Young* fu il primo a considerare lo scirro (*carcinoma scirrhosum*), e l'encefaloide (*carcinoma spongiosum*) come specie del genere cancro o carcinoma. Dopo lui, *Travers* ebbe per cancro lo scirro ulcerato, e ne separò l'encefaloide sotto i nomi di sarcoma midollare, di fungo ematode, di morbo fungoide, ecc. A tutto questo seguì, che per diligenti ricerche *Laennec*, con parecchi suoi contemporanei e successori, stabilì essere strettamente simile all'encefaloide ed allo scirro un'altra morbosa formazione da lui originalmente descritta sotto il nome di *tessuto* o *materia colloide*. Ma egli a torto associava colla vera struttura colloide tutte le materie avventizie di un tessuto gelatiniforme; ed altri cadendo nell'estremo opposto negavano il carattere canceroso a qualunque forma di colloide. Niuna di queste opinioni, nè le vie di mezzo da altri proposte, parendomi d'accordo coll'osservazione; già da alcuni anni ho osato di porre il colloide qual specie a lato dello scirro e dell'encefaloide; e la ragionevolezza di tale ordinamento posso dire che venne confermata dall'esperienza e dagli eminenti osservatori, che l'adottarono senza difficoltà.

Le suddette tre formazioni in un sol genere unite, hanno de' caratteri comuni ondè sieno collocate in un sol gruppo, e distinte da qualsiasi altra affezione che attacchi l'organo od il tessuto dove si manifestano. Desse convengono tra loro, prosegue *Walsh*, 1.^o *anatomicamente*, poichè sono tutte composte di elementi formanti una combinazione senza contrapparte tanto in altri prodotti avventizj, come nelle strutture naturali; 2.^o *chimicamente*, poichè si distinguono tutte per grande predominio di composti proteini; 3.^o *fisiologicamente*, poichè tutte hanno il potere di crescere e di estendersi per

infeltrazione ne' circomposti tessuti, e così far supporre che assimilino alla propria loro sostanza i materiali più eterogenei, — un' insita tendenza a distruggere, e la facilità della locale riproduzione; 4.^o *patologicamente*, poichè tendono tutte a viziare nel tempo medesimo o consecutivamente varj organi del corpo ed a produrre la cachessia cancerosa.

Certi Autori sostengono, che sebbene ciascuna di dette specie acquisti in progresso di sviluppo delle individuali particolarità, sempre primariamente sono, non mere alleate escrescenze, ma una sola ed identica struttura morbosa. L'Autore però le descriverà come distinte produzioni, atteso che ne' rispettivi stadj del massimo loro sviluppo offrono un aspetto e caratteri patologici tanto diversi, da rendere questa separazione assolutamente necessaria ed utile.

La prezziabile introduzione così da noi compendiata, si termina nella seguente tavola sinottica delle specie e varietà del cancro, aggiunta una lista dei sinonimi, sotto cui le specie furono da differenti Autori descritte.

Prodotti avventizi	
Formezioni	
Formazioni blastemiche	
Formazioni cellulari vegetative o escrescenze	
Escrescenze infiltranti: cancro o carcinoma	
Encefaloide o cancro molle	a) Cancro mastoideo Tumore spugnoso od ossivoro. <i>Ruischio</i> , 1691. Tumore anomalo. <i>Monro I</i> , 1781. b) Solenoide Malattia atroce e rariissima. <i>Boerhaave</i> , 1783. Testicolo polposo. <i>Baillie</i> , 1796. c) Spleniforme Struma fungosa del testicolo. <i>Callisen</i> , 1800. Infiammaz. e tumore spugnoso. <i>Buras</i> , 1800. d) Reniforme Fungo ematode. <i>Hay</i> , 1803. Sarcoma midollare. <i>Abernethy</i> , 1804. e) Fascicolato Encefaloide ossia degenerazione cerebri- forme o cancro. <i>Laennec</i> , 1805. f) Ematode Tumore spleniforme. <i>Monro III</i> , 1811. Carcinoma spugnoso. <i>Young</i> , 1813. g) Fungo ematode Carcinoma molle e spugnoso. <i>Roux</i> , 1814. Carcino spugnoso. <i>Good</i> , 1817. Mosto fungoide. <i>A. Cooper</i> , 1818. Fungo midollare. <i>Mauvoir</i> , 1820. Tumore fungoso sculo. <i>G. Bell</i> , 1822. <i>Galactomyces</i> . <i>Riigen</i> , 1828. Cancro midollare. <i>Travers</i> , 1832. Cefaloma. <i>Hooper</i> , 1828. Carcinoma midollare. <i>Mueller</i> , 1838. Cancro molle di varii Autori.
Scurro o cancro duro	a) Cancro pancreaticoide Sarcoma carcinomatoso. <i>Abernethy</i> , 1804. Carcinoma scirroso. <i>Young</i> , 1813. b) Condroido Carcino volgare. <i>Good</i> , 1817. Cancro scirroso. <i>Travers</i> , 1832. c) Lardaceo Scirroma. <i>Hooper</i> , 1828. Carcinoma semplice e reticolare. <i>Mueller</i> , 1838. d) Napiforme Cancro lapideo di varii Autori. e) Apinoido f) Ematode
Colloide o cancro gelatiniforme	? ? Sostanza o tessuto colloide. <i>Laennec</i> , 1805. Scirro dello stomaco. <i>Otto</i> , 1816. Cancro areolare gelatiniforme. <i>Cruveilhier</i> , 1829. Cancro-gomma. <i>Hodgkin</i> , 1836. Carcinoma alveolare. <i>Mueller</i> , 1838.

L'opera è divisa in due parti. La prima tratta del cancro in generale; la seconda offre la descrizione della malattia quale occorre ne' tessuti ed organi del corpo, dove l'esperienza fin qui ha mostrato che può svilupparsi.

PARTE I.

DEL CANCRO IN GENERALE.

L'Autore, nella storia generale del cancro, considera l'anatomia, la chimica, la fisiologia, i coagliamenti morbosì locali, la patologia generale, la natura ed affinità patologiche del morbo, non che i soccorsi igienici e terapeutici con cui si possono impedire, togliere, mitigare e contrariare le cattive influenze che ordinariamente esercita sull'organismo; e dopo esaminati questi differenti soggetti in distinti capitoli, ne dà una definizione, che i fatti previamente stabiliti sembrano giustificare.

CAPITOLO I. — *Anatomia del cancro.*

Sezione I.^a *Encefaloide.* — Fu dato da *Laennec* questo nome al cancro, che ne' suoi caratteri rassomiglia moltissimo alla sostanza del cervello.

§ 1.^o La sezione di una massa encefaloide giunta al massimo suo sviluppo offre l'aspetto di una materia quasi omogenea, di un colore latteo opaco, ordinariamente sparsa di macchie rossiccie, consistente e fragile quanto il cervello di un adulto: lacerata, mostra una superficie rozzamente granulare. Non ha odore. Consta di due sostanze; una contenente (*stroma*), l'altra contenuta. La prima, d'una struttura più fitta che l'altra, divide la massa in loculi, lobetti e lobi; e queste divisioni circoscrivono degli spazi di varia misura, aventi però una comune tendenza alla forma sferica. Generalmente sembra una tela cellulare delicatissima; qualche volta ha

una consistenza fibrosa. L'aspetto cerebriforme della massa dipende più dall'elemento contenuto che dallo stroma. Alcune porzioni ne sono d'ordinario più dure; altre più molli: le prime hanno un aspetto radiato, o finamente granulare; le seconde, meno consistenti, sembrano costituite di lobetti; e le mollissime, di grossi lobi formati d'una polpa scorrevole. La materia contenuta può essere cacciata fuori dei loculi con dolce pressione, o facendo cadere dell'acqua sopra la massa. Così ottenuta, qualche volta preserva la forma dei loculi, e divenendo untuosa come la materia dei follicoli sebacei, offre l'aspetto de' grani di riso bollito o di vermicelli: rimane a dietro un tessuto filamentoso locale tagliuzzato, che è la base contenente dell'escrescenza. Il colore di carne, tanto se limitato a macchie, come se diffuso a tutta la massa, procede dalla presenza di numerosi vasi sanguigni di vario diametro, pieni di florido sangue arterioso, e formanti in alcune situazioni delle strie isolate, in altre delle pezze arborescenti: vi si osservano anco piccole echimosi rotonde o irregolari. Tale suppellettile di vasi non si limita alla parte contenente: parecchi da questo si tuffano nella materia contenuta; la quale anzi, fatta la sezione del tumore, apparisce esserne la parte più abbondantemente fornita.

§ 2.^o L'encefaloidè è un tumore distinto, o *infeltrato* tra le mollecole elementari dei tessuti; e gli Autori ne parlano come di un tumore munito e non-munito di cisti. *Laennec* dice essere questa, dove esiste, una membrana liscia, dello spessore di una linea, di color bianco-argentino, poco trasparente e di facile separazione dalla massa racchiusa. *Cruveilhier* parla di tumori encefaloidi del fegato vestiti esternamente di cisti fibrosa. Però *Walshe* dubita moltissimo della esistenza di un vero indumento cistico ne' casi di simile escrescenza: ei dichiara di non essersi mai incontrato in un esempio convin-

cente di tale condizione, e non potersi tener per certo il carattere encefaloide de' tumori dal sullodato Autore descritti. Da un' altra parte considera, che una specie di pseudo-cisti di varia densità può occasionalmente formarsi per condensazione della circonposta membrana cellulare, ed in questi casi la escrescenza cancerosa esserne isolata con relativa facilità, come in alcuni esempj riferiti da *Dupuytren*. — I tumori encefaloidi, non muniti di cisti, tendono alla forma sferoidale, ma possono essere piani, ovali, irregolari. La loro superficie è mammellata, grappolata o irregolarmente lobata; in alcuni casi ravvolta come l'esterno del cervello. Qualche volta, dove esiste una capsula di formazione secondaria, la superficie del tumore è perfettamente liscia. — L' encefaloide tuberiforme occorre ne' visceri sotto forma nodosa, parecchi tumori a un tempo d'ordinario coesistendo nell'organo medesimo. Il fegato è particolarmente disposto a questa forma del morbo, e può contenere più centinaia di masse nocchiute, rotonde, varianti in grossezza da un pisello ad un piccolo uovo. La forma di deposito infeltrato, meno frequente della tuberosa e rarissima in vari organi, s'incontra molto comune anch'essa nel fegato. — Il colore dell'esterno de' tumori cerebri-formi varia secondo lo stato di loro vascolarità: la tinta bianchiccio-giallognola è forse la più comune; talvolta però vedesi rossiccia, carnea o azzurrina: questi quattro colori possono talvolta coesistere in diverse parti della stessa superficie.

§ 3.^o I cancri encefaloidi giungono ad un notevole volume: eccettuati i tumori encistici ed enchondromatosi, nessuna escrescenza, propriamente detta, gareggia con loro sotto questo riguardo. Sovente hanno la grossezza del capo di un adulto. Da un' altra parte, se ne osservano de' piccolissimi, e questo si verifica nello stato loro incipiente.

§ 4.^o *Varietà anatomiche.* — a) Chiamasi encefaloide *mammario*, o piuttosto *mastoideo*, quando la massa s'assomiglia ad una mammella. *Carswell* crede che questa apparenza nasca da ciò, che la materia cancerosa è qui-vi uniformemente sparsa per la tessitura dell'organo dove ha sede; opinione che non va a genio dell'Autore, perchè anche la sostanza di un muscolo può uniformemente ed intimamente essere infeltrata di detta materia a segno che di essa soltanto sembri composta, ed offra ancora chiaramente il carattere cerebriforme.

b) *Récamier* diede il nome di *solanoidi* alle masse cancerose dure, di un aspetto quasi omogeneo, crespe, untuose, di color pallido-gialliccio, ed aventi nella loro totalità i caratteri del pomo di terra affettato.

c) I tumori encefaloidi hanno talvolta l'apparenza piuttosto della milza di certi pesci che del cervello; furono distinti da *Monro terzo* col nome di tumori *spleni-formi*. La particolarità di tale aspetto, rarissimo in pratica, sembra all'Autore un risultato della mancanza di vasi e di sangue in una struttura assai fitta e della piccolezza estrema dei loculi onde le masse constano.

d, e) Un tumore distaccato dal peritoneo dopo morte offriva allo sguardo una massa lobulata, un poco elastica, fragile sotto la pressione fatta col pollice, di un colore giallo-verdiccio, sparso di alcune macchie vascolari, e che compressa anche leggermente dava gran copia di un umore denso, simile al fior di latte sporco. La superficie di una sezione di questo tumore suggeriva a *Walshe* l'idea del rene, a cui rassomigliava per certo ordinamento fibroso della sua struttura, associato alla lucentezza semi-trasparente dell'acqua. Era il cancro *reniforme* o *nefroide* di *Récamier*. *Walshe* osservò la massa sotto il microscopio e la vide composta di granelli, di celle e di fibre particolari, i caratteri insomma assegnati da *Mueller* ai costituenti del carcinoma *fascicolato*, cui

pertanto considera come una varietà dell'encefaloide, ma non una specie a parte.

f) L'epiteto *ematode* a giudizio di *Walsh* può essere conferito ad una varietà d'encefaloide, dove il carattere cerebriforme si associa con una straordinaria vascolarità.

g) Quando l'emorragia interstiziale ragiona un' infiltrazione sanguigna dell'encefaloide, od irregolari raccolte di sangue nella sua sostanza; e quando specialmente dopo l'ulcerazione degli integumenti ha luogo un rapido sviluppo di escrescenze fungose della esposta sua superficie, la morbosa formazione dicesi *fungo-ematode*.

Tali sono le varietà, che secondo *Walsh* hanno caratteri abbastanza chiari, onde sieno ammesse dai pratici con indubitato vantaggio. Egli opina altresì, che non pochi motivi potrebbero ricondurre all'uso del vecchio termine *cancro molle* per denotare la specie.

Sezione II.^a *Scirro*. — Ora si dà il nome di *scirro* a quella escrescenza cancerosa che si distingue per la sua solidità.

§ 1.^o Lo scirro è pure composto dello stroma e della materia contenuta, quantunque sia molto difficile la distinzione dell'uno dall'altra, eccetto che ne venga esaminata la superficie d'una sezione con massima diligenza ovvero una fetta convenientemente prima macerata. Lo stroma tende ad una disposizione irregolarmente rettilinea, e perciò i loculi, piccolissimi, inclinano alla forma rettangolare. La proporzione dei due elementi varia secondo il periodo del tumore. Da principio lo stroma prevale molto, costituendo una massa solida, pallida, fibrosa, d'un aspetto cartilagineo; e quindi *Cruveilhier* diceva, che i tumori scirrosi delle ossa si distinguono dai semplicemente fibrosi solo per la presenza nei primi del sugo canceroso: però *Walsh* insegna, che per simile distinzione giova altresì l'ordinamento rettilineo dello stroma

in quelli, curvilineo dei tumori fibrosi. Ad un periodo più avanzato una materia molle si accumula nelle maglie dello stroma, ed il carattere locale rendesi più ovvio. La sezione del tumore offre una particolare lucentezza semi-trasparente, massime quando una sottile fetta ne sia esaminata a parte. Il colore della superficie esposta è bianco-azzurro, quando la massa trovasi nello stato di maggiore sua durezza; ed una tinta giliaceo-gialla, o pallido-sporca di giovine daino, o grigiastra prevale comunemente quando la materia contenuta si ammonta già a certa quantità. Sovente è più duro della cartilagine, e quindi ne venne il nome di cancro lapideo; nome però che gli conviene soltanto sino che si lascia in luogo; mentre rendesi flacido e cedevole dopo l'estirpazione per la mancanza del sangue e del turgore vitale. Sotto il ferro tagliente scroscia come tutte le altre strutture fitte e tigiose. Colla pressione può essere espulso dallo scirro un umore più o meno abbondante, o tenue ed acquoso, o più denso ed opaco, o di un aspetto del fior di latte, o misto a sangue, secondo la maggiore o minor durezza dell'escrescenza. Molti Autori riferiscono di avere spesse volte osservato, nell'interno delle escrescenze scirroscie, una o più masse d'una materia polposa omogenea, di colore gialliccio-scuro, semi-trasparente, un poco glutinosa, simile al sugo di pomo, ed opinano essere ciò un risultato dell'ammollimento della sostanza scirroscia. *Walsh* conviene che realmente lo scirro si ammollesce cambiando in una materia polposa opaca, del color di bufalo o bianco; ma riflette che l'aspetto veduto dai succitati Autori dipende dal sopraggiunto sviluppo della struttura colloide in una base scirroscia, — fenomeno del tutto indipendente dal disfacimento, e che soltanto indica cambiato il modo di evoluzione del fluido blastemico fornito dai vasi della massa. I filamenti opachi, bianco-smorti, di varia lunghezza, sparsi per la sostanza dei tumori

scirrosi da altri descritti, sono vasi linfatici ingrossati, o tubi lattiferi nella mammella. Lo scirro ha altresì nervi e vasi sanguigni, sebbene questi non sieno visibili ad occhio nudo in un pezzo non iniettato.

§ 2.° Lo scirro si sviluppa a forma di tumore, o s'infeltra nella sostanza degli organi. I tumori scirrosi sono rotondi o ovali, ma appianati i sottocutanei: la superficie loro esterna da principio è liscia, negli stadj più avanzati irregolare e bernoccoluta; quando la massa totale è composta di più escrescenze minori, offresi come lobulata. *Walshe* non crede che sieno muniti di vera cisti. La forma infiltrata occorre non di rado in certi organi: il cervello e l'utero le sembrano preferibilmente disposti: attacca anche le ossa, producendo il loro ammolimento mentre indura le parti molli.

§ 3.° I tumori scirrosi non giungono mai ad un grande volume: di rado ingrossano più d'un arancio. Questo carattere giova a distinguerli dai tumori fibrosi. Nei casi di infeltrazione dei tessuti, la massa può acquistare dimensioni un poco maggiori.

§ 4.° *Varietà anatomiche.* — a) *Carswell* fu il primo a considerare il *sarcoma pancreatico* di *Abernethy*, qualunque ne fosse il carattere reale, come una varietà di scirro. La sua rassomiglianza al pancreas dipende dall'ordinamento lobulato della materia scirroso.

b) Pare a *Walshe* che senza difficoltà si possa applicare il termine *condroide* di *Récamier* agli scirri cotanto solidi e crespi, che nei primi stadj offrano nella loro sezione una lucentezza non comune ed un colore bianco-azzurrino, sebbene questo aspetto denoti piuttosto un certo stadio dello scirro che non una particolare varietà.

e) Non consta bastantemente a quali escrescenze gli Autori abbiano dato il nome di *tessuto lardaceo*. Forse designavano così tutti i morbosì prodotti atti a indurre nelle parti che occupano una fortuita somiglianza alla

cotica di lardo bollita. Lo scirro infeltrato nella sostanza degli organi assume spesso questa apparenza, e perciò giova applicargli siffatta denominazione, quando importa di significarne con essa un tal carattere.

d) *Récamier* chiama *napiforme* lo scirro, una sezione del quale presenti alla vista un aspetto di tanti cerchj ordinati in modo che suggeriscano l'idea di una rapa tagliata.

e) La sezione di un tumore scirroso offre qualche volta l'apparenza della superficie tagliata del pero acerbo. Questa varietà può chiamarsi *apinoide*. Tale similitudine nasce da ciò, che certe macchie opache quasi del colore di bufalo, veggonsi disseminate sopra un campo più trasparente, pallido-gialliccio. La quantità della sostanza più opaca cresce talvolta gradatamente a segno, che in fine altera tutta la superficie. *Walshe* la descrive con grande accuratezza siccome la più comune condizione dello scirro della mammella, e perchè l'esemplare da lui descritto e conservato è certamente la struttura che *Mueller* ebbe per una specie distinta di cancro sotto il nome di *carcinoma reticolare*.

f) Qualche rarissima volta lo scirro assume pure la condizione *ematoide*. I particolari ne sono allora gli stessi della varietà ematoide del cancro cerebriforme, eccetto che ivi non acquistano uno sviluppo tanto notevole.

Sezione III.^a *Colloide* — *Laennec* applicò il termine *colloide* ai prodotti avventizi, che hanno un aspetto gelatiniforme.

§ 1.^o La superficie della sezione di un colloide offre un numero grandissimo di loculi regolarmente ordinati, ovali o rotondi, e che variano dalla mole di un grano di avena a quella di un grosso pisello, muniti di invoglio distintamente fibroso. La consistenza della massa colloide, i cui loculi sieno perfetti, rassomiglia a solido cacio. Il colore della superficie incisa generalmente è gial-

lo-verdaccio, e dipende molto da quello della materia contenuta, la quale è semi-trasparente, tenace e vischiosa e pare in riguardo alla sua densità ed alle altre sue proprietà fisiche una molle gelatina. Difficilmente questa si sprema dai loculi che la contengono senza l'aiuto della punta d'uno scalpello, o previa macerazione. Avanti il processo distruttivo l'apparenza e le proprietà della sostanza gelatiniforme, non che le distinte serie successive dei loculi sono uniformemente uguali per tutta la estensione della massa, dovunque e sotto qualsivoglia forma siasi sviluppata. Poco si fece e conosce intorno ai vasi sanguigni che la alimentano.

§ 2.º Il colloide presentasi come un tumore solitario, distinto; o la struttura morbosa permea i tessuti che dessa infesta. Nel primo caso, talvolta la massa può circondarsi di una pseudo-capsula cellulare più o meno densa od anche sottile e trasparente. La superficie esterna ne è lobata. L'altra forma investe comunemente lo stomaco, e più di raro gli intestini e l'omento. Il primo di questi visceri conserva la sua forma naturale quando ne è affetto, sebbene la cavità ne sia molto diminuita per lo spessore occasionalmente molto accresciuto delle sue pareti. A giudizio di *Walsh* non s'incontrano mai nodetti di colloide disseminati negli organi parenchimatosi; ma l'omento offre talvolta delle macchie d'infeltrazione aventi simile apparenza, isolate o unite due, tre assieme ed anche in maggior numero. Egli descrive minutamente e con somma chiarezza i caratteri del colloide infeltrato, allegando un caso di questa malattia da lui osservata in uno stomaco che erane affetto.

§ 3.º Le escrescenze colloidali arrivano ad una mole considerevole: ne sono conservati degli esemplari grossi quanto il frutto del cacao o ancora più. Nella forma infeltrata occupa alcune volte più che i due terzi della su-

perficie anteriore e posteriore dello stomaco, ed in qualche caso le distrugge anco intieramente.

§ 4.^o *Varietà anatomiche.* — I caratteri della materia contenuta non sono sempre gli stessi: anzicchè semplicemente gelatiniforme, può essere affatto trasparente e quasi bianca, costituendo il cancro alveolare, *la materia perlata* di *Cruveilhier*. Ma tale deposito, avendo chiari rapporti con diverse condizioni morbose, non dà gli attributi, secondo *Walshe*, di una varietà alla formazione cancerosa, nella quale può essersi effettuato. E riguardo al *cancro poltaceo areolare* dello stesso patologo, ove la materia contenuta è opaca, gialliccia, simile al sego, con frattura granulare, morbida al tatto, a base di caseina, da lui veduto assalire le ossa, l'utero, la vagina, le pareti dell'uretra, *Walshe* dubita, se la malattia non fosse più strettamente riferibile all'encefaloides che alla specie di cui trattasi.

Lo sviluppo della struttura colloide ha luogo talvolta alla base di uno scirro, e ne risulta lo *scirro-colloides*, che negli esemplari conservati di simile combinazione mostra chiaramente che le particelle della struttura colloide sono avvolte in un preesistente nido scirroso.

CAPITOLO II.^o — *Chimica del cancro.*

Ci restringiamo alle seguenti poche nozioni.

Il blastemo canceroso è essenzialmente composto di licore del sangue, ma diverso nelle sue qualità chimiche da quello costituente il sangue nello stato suo naturale. Sebbene questa tesi non abbia prova assoluta nel fatto; però, a giudizio di *Walshe*, s'appoggia all'induzione razionale ed alla più stringente analogia.

Il cancro venne collocato dagli osservatori tra le formazioni a base di proteina, e riferito essenzialmente alla varietà albuminosa. Tuttavia è certo che ne facciano parte anco piccole quantità di fibrina e di caseina. Ma

variano molto le opinioni degli sperimentatori intorno ai principii particolari, di che constano le tre specie di cancro già designate, e massimamente circa le differenze che passano tra loro a tale riguardo. *Walke* riferisce, oltre ai cimenti suoi proprii, quelli di tutti gli altri che di simile oggetto si occuparono; ed allega i risultati delle analisi da loro state pubblicate, aggiungendo, ovunque importi, le relative sue riflessioni e quel giudizio che nel caso estima più fondato e ragionevole. — Con pari erudizione ci informa altresì dei tentativi fatti per scoprire e conoscere la chimica costituzione dell' icore od umore scaricato dalle ulcere cancerose, senza però ah'ei venga, nemmeno su questo proposito, a qualche definita conclusione.

CAPITOLO III. — *Fisiologia del cancro.*

L'Autore in questo capo esamina le circostanze riguardanti l'origine, l'aumento, il disfacimento, la eliminazione, la cicatrizzazione e la rigenerazione locale del cancro.

Sezione I.^a *Origine.* — § 1.^o Gli antichi attribuivano il cancro all'atrabile o all'umor melancolico; alla linfo cangiata in un fluido acre e distruttivo; alla presenza di un gas avente proprietà analoghe a quelle dell'acido idrosolforico; ad umori effusi e resi corrosivi dalla putrefazione; ad una depravazione del fluido nervoso; alla presenza ed azione di un virus composto di un fluido ammoniacale con ossido di nitrogeno in eccesso.

§ 2.^o *Justamond* ascriveva l'origine del cancro a certi insetti, ovvero ai loro germi assorbiti nell'aria dai vasi linfatici, allegando in appoggio della sua opinione la tesi di *Schumacher* e l'opera di *Quadrio*. Anche recentemente *Bauperthuy* e *Adet* ne accagionavano alcuni animalletti, come l'origine della scabbia è riferita alla presenza dell'acaro. *Adams* suppone che risulti dalla generazione, sviluppo e moltiplicazione dell'idatide *carcinomatosa*.

Carmichael il riguarda come un fungo animale, ed altri Scrittori quale escrescenza parassita, un parassito maligno, ecc.

§ 3.^o Secondo *Pouteau* il cancro è primariamente indotto da un' ingiuria meccanica delle parti affette; e poco diversamente pensa *Abernethy* insegnando che il deposito della parte coagulabile del sangue è il primo passo nella formazione di tutte le strutture avventizie.

§ 4.^o Nel 1815 *C. Wenzel* stabiliva essere identici lo scirro ed il semplice induramento, e che il cancro altro non era se non il risultato della infiammazione delle parti indurite. Giusta *Broussais* nasce dalla infiammazione acuta o subacuta, ed il suo progresso è sempre in ragione della intensità di quest'ultima: l'esterno procede da una degenerazione irritativa dei tessuti ricchi di pinguedine e di albume.

§ 5.^o *Andral*, persuaso della assurdità di simile pensiero, ammette che talvolta l'irritazione precede ed influisce qual causa eccitante della morbosa escrescenza; ma crede eziandio che ad originare la formazione della materia avventizia nella struttura cellulare degli organi faccia d'uopo alcuna agenzia che modifichi il processo della nutrizione e secrezione: però egli stesso s'inganna quando ci vuol dar ad intendere che l'ipertrofia, l'induramento e lo scirro, almeno in certi tessuti, non sono distinguibili l'uno dall'altro, e che formano di fatto un'unica ed identica condizione morbosa.

§ 6.^o Nel 1829 *Hodgkin* pubblicava che la genesi del cancro debbesi ascrivere alla presenza di una struttura encistica semplice o composta. Ma quest'idea condurrebbe ad ammettere 1.^o una connessione anatomica della struttura encistica col cancro; 2.^o una funzione sua formativa nella produzione di questo morbo; 3.^o una reale natura ed origine delle apparenze che suggeriscono la presenza delle membrane cistiche composte come un ele-

mento essenziale del morbo stesso; circostanze che non hanno prova di sorta nel corso dei fenomeni concomitanti la malattia, e molto meno nei risultati del più diligente esame anatomico dopo la estirpazione o la morte.

§ 7.^o *Cruveilhier* riguarda tutte le formazioni eterologhe come il risultato di un deposito successivo dei prodotti morbosi nell'elemento cellulare degli organi, il quale solo è affetto, e non il tessuto loro proprio, che a nessuna alterazione soggiace eccetto l'ipertrofia e l'atrofia secondo il caso. Conforme a tale dottrina, parlando della formazione del cancro dice che siccome tutti i fenomeni nutritivi, sani e morbosi, ha luogo nel sistema capillare venoso; e che dalle piccole vene i prodotti morbosi sono versati nella membrana cellulare o per esalazione, o per lacerazioni. Simile idea apparisce fallace da ciò, che la esalazione della materia cancerosa già formata dai vasi è fisicamente impossibile; e meno che si ammetta o la gratuita ipotesi che le loro pareti abbiano soggiaciuto a qualche cangiamento nella loro porosità, o la esistenza parimente immaginaria delle supposte lacerazioni.

§ 8.^o *Carswell*, avendo tracciato lo sviluppo del cancro *ab ovo*, come suol dirsi, ebbe quindi per certo, che questa malattia ha origine in tre posizioni, — nella struttura molecolare degli organi come un prodotto della nutrizione; alle superficie libere sierose come un risultato della secrezione, e nel sangue. Della prima maniera offrirebbe chiaro esempio la formazione del cancro nel fegato. Piccole macchie combinate con qualche aumento della normale consistenza ne indicano l'incipiente processo formativo; trattanto la forma e la mole degli acini si conservano inalterate, e questo significa, che la sostanza eterologa vi è deposta come gli elementi naturali della nutrizione. Altri osservatori però dal fatto medesimo si indussero a conclusioni molto diverse. — Nel secondo caso sostiene che la presenza di prodotti cancerosi sulle

libere superficie slerose corrobora la sua idea della trasformazione nutritiva del tessuto degli organi, differendo tra loro i processi di nutrizione e di secrezione soltanto nel nome: ma è egli vero, domanda *Walshe*, che la sostanza cancerosa sia stata indubitatamente veduta in tale situazione? E se ciò fosse, potrebbe adottare l'opinione di *Carswell* che la località dello sviluppo sotto questa circostanza provi essere stata la materia morbosa semplicemente separata dal sangue? Non potrebbe il fatto procedere da altra fonte ed essere in modo diverso facilmente spiegato? — Risguardo all'ultima posizione *Walshe* allega i fatti concernenti la presenza della materia cancerosa nel sangue, e le conclusioni a cui i patologi sono quindi venuti. Nessuno però dei molti che verificarono il fatto di cui trattasi, pensò a proporre una spiegazione più ovvia e naturale di quelle da loro immaginate, cioè che i germi delle masse morbose nei coaguli sanguigni dentro le vene erano stati in questi vasi ammessi per assorbimento, e quivi vegetavano nelle località dove furono ritrovate. *Carswell* sorse avvocato dell'origine del carcinoma nel sangue circolante, appoggiando la sua convinzione alla mera esistenza della materia cancerosa nelle vene, e sostenendo non solo che questa occorre in vasi i quali hanno nessuna diretta comunicazione col l'organo affetto di cancro, ma altresì che dannosi del casi, dove soltanto il sangue venoso trovasi essere la sede della raccolta morbosa. *Walshe* attribuisce la presenza di detta materia nelle vene all'assorbimento, e nega che raccolte di tal sorta siasi quivi trovate in soggetti, i quali fossero realmente immuni da ogni affezione cancerosa in tutte le altre parti e strutture del corpo. Inoltre *Carswell* riguarda la deposizione del carcinoma per i processi di nutrizione e di secrezione come il risultato della sua separazione dal sangue, dovendo il vizio canceroso di quest'umore precedere e coesistere colla eva-

luzione dell' altro ; in una parola , considera il sangue come la sola primaria sede del morbo. A tale idea si oppongono da *Walshe* il fatto del scirro della mammella stazionario per molti anni ; la continuata proprietà del sangue a fornire le materie delle secrezioni naturali, non che a compiere le sue funzioni come nello stato di perfetta salute ; gli eventi che seguono la estirpazione del cancro, ed i risultati delle autossie cadaveriche di coloro sui quali l'operazione era stata eseguita.

Premesso il sunto di tali dottrine, da lui rigettate come fallaci , ovvero con ragioni più o meno attendibili combattute , *Walshe* procede alla esposizione dei fatti e principj che a suo giudizio possono intorno al soggetto essere ammessi , atteso che risultanti da incontrastabili scoperte fatte col microscopio. Risguardano dessi i seguenti tre punti :

a) La natura e le proprietà del materiale formativo , onde la nuova massa ha origine ;

b) La sede, ovvero la località, dove questa si forma e germoglia ;

c) Il processo per cui si genera il materiale anzidetto.

Dalla separata discussione di questi tre punti emergerà il parere dell' Autore intorno all'origine del cancro.

A) *Natura del materiale formativo.* — Molti prodotti avventizj hanno origine da un fluido detto *blastemo* e perciò chiamansi *blastemici*. I caratteri fisici di questo fluido, quando è destinato alla produzione del pus, vennero dimostrati dagli osservatori al primo momento della sua esistenza. Invece niuno osservò il blastemo del cancro all' istante della sua origine, e mentre tutto il materiale ne è peranco un semplice umore: quindi se ne ignorano i caratteri. Tuttavia la loro natura forse potrebbe inferirsi come segue: primieramente essi non differiscono, almeno percettibilmente, da quelli del licore germinativo , onde si formano le varie strutture naturali. In

secondo luogo, un blastemo avente qualità affatto simili genera strutture naturali del tutto differenti: il muscolo si forma a contatto della membrana cellulare, il nervo vicino all'osso, tutti da un licore omogeneo. Terzo, il blastemo del cancro, visibile nella sostanza delle escrescenze già sviluppate e formante la matrice per aggiungere alla sostanza stessa, differisce per niente da quello del pus o dei tessuti naturali. Quindi le sue qualità fisiche sotto quest'ultime circostanze possono per siffatte ragioni suporsi identiche a quelle delle gocce primarie, ed essere cioè la fluidità, una leggiera viscidità, la semi-trasparenza, l'omogeneità e la mancanza totale di particelle solide.

La costituzione chimica del blastemo canceroso è ignota; ma devesi tenere per certo che le qualità vitali ne differiscono da quelle del fluido onde si svolgono gli altri prodotti blastemici; giacchè esistenze di una natura perfettamente diversa, debbonsi formare di materiali dotati di tendenze differenti. Ma in che consiste questa specifica differenza, e come mai e dove si effettua? Quanto alla natura ed essenza del blastemo, il patologo nello stato attuale della scienza non può ancora arrischiare una semplice congettura. Rispetto poi al carattere del processo per cui è improntata ad ogni blastemo, ed alla località dove quel processo si compie, tre casi sono possibili: o il cangiamento ha luogo del tutto mentre il licore germinativo circola col sangue e per conseguenza dentro i vasi; o succede durante la filtrazione di quel licore a traverso le pareti dei tubi vascolari atteso certe modificazioni fisiche, chimiche e vitali in queste avvenute; o per ultimo si genera in ambedue cotesti modi.

Il blastemo del cancro è, come la linfa coagulabile, composto di licore del sangue, ma modificato nelle sue qualità vitali. Se il sangue escito da' suoi vasi e non alterato nei sensibili suoi caratteri fisici valga come un blastemo a generare il cancro, è una quistione avvilup-

pata in un'altra più generale, se il sangue in sostanza sia organizzabile? Gli scrittori non si convengono insieme su questo proposito. Però le ultime osservazioni di *Darymple* mostrano che la presenza del sangue stravaso non contraria lo sviluppo di nuove celle e vasi, dove esistono le altre condizioni pel loro compimento.

B) *Sede del germogliamento.* — Derivato il blastemo canceroso, come tutti i materiali della nutrizione e secrezione dal sangue, vi sono tre fattibili situazioni, secondo *Walshe*, dove il suo sviluppo può aver luogo:

- 1.º l' interno dei vasi;
- 2.º la sostanza delle pareti vascolari;
- 3.º gli spazj fuori dei vasi.

1) La materia cancerosa si trova frequentemente nell' interno delle vene. Alcuni credono che ciò proceda dall'assorbimento dei materiali di qualche escrescenza altrove preesistente, e dal successivo loro germogliamento nelle vene; altri che sia uno sviluppo primario di fluido germinativo non mai uscito dai vasi. *Walshe* tiene quasi per certo che nella maggior parte dei casi l'esistenza del cancro nelle vene è il risultato del primo processo. — Sentiamo come ragiona dell'ultimo.

« La produzione embrionica di un frammento di tessuto naturale nei vasi è una sorta di anomalia della nutrizione, di cui nessuno, per quanto io sappia, ha addotto esempj. Inoltre, la semplice linfa coagulabile, la quale sembra essere nulla più di un puro licore del sangue dotato di forza sommanente plastica, non si sviluppa entro i vasi; la sua uscita da questi è il primo passo a ciò necessario. L'analogia dunque si oppone all'ammissione di un potere germinativo nel blastemo canceroso non trasudato. Ma l'impossibilità del germogliamento sotto queste circostanze non è provata; e non avvi solido motivo *a priori* per supporre che lo sviluppo non abbia luogo nemmeno in casi particolari, — quando, p. es., alcun

ostacolo speciale esista all'uscita del fluido dai vasi. Così nelle strutture erettili, come la milza, potremmo aspettarci di trovare il germogliamento di un blastemo primario originato nei loculi dell'organo; e certamente vi ha qualche evidenza di tale suo occorrimiento. Bisogna anco riflettere che se l'osservazione di *Carswell* guardante il limite casuale del canero ai soli vasi fosse confermata, avrebbe spiegazione nel modo or ora da me esposto.

« Ma in concedendo che il blastemo canceroso possa germogliare nell'interno dei vasi, per niente mi fo partigiano della dottrina insegnata da *Carswell*, che l'elemento *materiale*, ossia i costituenti solidi dei tumori esistano primariamente nel sangue, e di fatto circolino in questo sospesi prima di unirsi in masse. Il semplice fatto che un tumor canceroso sempre e in ogni caso presentasi fuori dei vasi, rovescia intieramente quella dottrina; poichè se avessero i costituenti solidi esistito tali dentro quei tubi, non avrebbero mai potuto escirne se non per rotture del tessuto, come risulta dal confronto delle loro particelle elementari con i pori dei vasi.

« Egli è chiaro che quanto fu detto dagli scrittori sulla conversione del sangue in materia cefaloide, è nulla più di un'apparenza prodotta dallo sviluppo del blastemo primario, o delle cellette elementari assorbite negli interstizj di un coagulo; l'idea di un attuale cangiamento dei globetti sanguigni in celle cancerose è un'assurdità. E, inoltre, la presenza delle masse carcinomatose nelle vene, siccome un risultato della perforazione delle loro pareti e protrusione dentro le escrescenze formate fuori di esse (caso rarissimo) non ha rapporto di sorta al presente soggetto ».

2) Dai casi pubblicati consta la possibile esistenza del canero nella sostanza delle vene. Si trovarono dei nodetti encefaloidi tra il loro tessuto, o attaccati alla su-

perficie interna con un peduncolo semplice o doppio ed aventi chiara connessione vascolare colle tuniche loro. Cotesti nodi o tumoretti avevano certamente preso origine nel tessuto delle vene; e si comprende come potessero ivi formarsi supponendo o che il blastemo fornito dal sangue circolante nell'interno del tessuto stesso abbia germinato durante il processo di filtrazione a traverso le pareti vascolari, o che il blastemo fosse originalmente trasudato dai *vasa vasorum*.

3) Gli spazj fuori dei vasi sanguigni costituiscono la sede più comune della generazione cancerosa. Tali sono: 1.^o gli intestizj tra vasi e vasi dei diversi tessuti ed organi; 2.^o la superficie libera delle membrane sierose; 3.^o quella delle membrane mucose; 4.^o la superficie della pelle sotto l'epitelio; 5.^o la superficie o la sostanza dei tessuti extra-vascolari. Nella maggior parte dei casi lo sviluppo blastemico ha luogo nella prima di tali posizioni; di rado alla superficie delle membrane sierose; forse alla superficie soltanto delle tube fallopiane, dell'utero e dei bronchi in riguardo alle membrane mucose. Certi tessuti extra-vascolari sono talvolta distrutti dall'avanzamento di un cancro adiacente. Ne offrono esempio le cartilagini articolari. *Walshe* crede, che il loro tessuto imbeva il blastemo versato dai vasi della vicina struttura vascolare, e che questo blastemo passi successivamente per la stessa serie di mutazioni, come se permeasse un tessuto vascolarizzato.

C) *Natura del processo per cui si genera il materiale formativo.* — Molte questioni si agitarono su questo proposito. *Walshe* conchiude quindi dicendo: « il processo del trasudamento (quello per cui i principj morbosi, e tra gli altri il blastemo canceroso, sono versati fuori dai vasi) è quello nè della secrezione, nè della nutrizione; ma può essere sostituito all'uno ed all'altro. Inoltre, egli è chiaro, che in certi casi rarissimi, ma che tuttavia pos-

sono avvenire (cioè quelli dove il blastemo formativo germina dentro o tra le pareti dei vasi anzi che esternamente a questi) nessuna azione di sorta ha luogo, succedanea a quella della nutrizione o della secrezione ».

Sezione II.^a Crescimento. — *Walsh* descrive gli ultimi elementi solidi del cancro, e poscia ne esamina il processo dello sviluppo.

§ 1.^o Gli ultimi elementi solidi del cancro sono: i granellini, le celle nucleate, i nuclei liberi e la sostanza fibrillosa: a questi si associa una quantità varia di un fluido trasparente, — il blastemo idoneo alla generazione di nuovi solidi. I vasi capillari non mancano mai. Ed oltre a siffatti elementi essenziali vi si trovano anco de' globetti di pinguedine, certi corpicciuoli composti, materie saline ed altre di cui non importa che si faccia menzione.

a) I *granellini* sono corpi solidi, rotondi o di altra forma o amorfi. Esistono in tutte le varietà di cancro o nell'interno delle cellette, liberi tra queste ed immersi nel permeante blastemo; ed in gran copia affissati in fibre.

b) Le *celle* sono corpicciuoli cavi, di varia forma, cioè rotondi, ellittici, irregolari, caudati, ecc., liberi, ovvero aderenti l'uno all'altro per le rispettive pareti. La quantità loro differisce molto nelle diverse specie di cancro ed anche in esemplari della specie medesima. Le loro pareti generalmente offrono un corpo opaco, ovale, appiattato, d'onde le celle stesse germogliano: questo corpo è il *nucleo parietale*: talvolta sono avvizzite, tal'altra piene e tese; lo che dipende dalla natura e quantità delle materie in esse contenute. Sono queste, l'umore, i granellini, i nuclei o celle nucleate, le sotto o giovani celle aventi l'apparenza di piccole vescichette cave, munite anch'esse di nuclei parietali, visibili distintamente nelle cellette del colloide.

c) I nuclei sono corpicciuoli liberi o connessi alle cellule; ed in quest' ultimo caso o attaccati alla parete o sciolti nel loro interno. Si riguardano come i germi di future celle. Ogni nucleo contiene nel suo interno da uno a quattro corpicciuoli o nucleoli, e questi forse ne contengono dei più piccoli.

d) La sostanza fibrillosa trovasi ne' tumori cancerosi sotto quattro forme: 1.^o può rassomigliare più o meno i filamenti della membrana fibrosa o cellulare secondo natura; 2.^o avere l'apparenza pseudo-fibrosa, come si osserva in certe esorescenze abbondanti di celle caudate; 3.^o essere costituita di fibre molto trasparenti e delicate così che possano vedersi soltanto all' ombra; 4.^o offrirsi sotto l' aspetto di fibrille rotte, delicate, non aderenti.

e, f, i) La materia grassa è probabilmente fornita da quella originale del corpo: i corpicciuoli granulari composti offrono gli stessi caratteri della materia trasudata nell' infiammazione: i vasi sanguigni distinguonsi in due classi; quelli di nuova generazione nella sostanza morbosa e quelli provenienti da' vasi dei tessuti circonposti. Linfatici di nuova formazione, pare che non siano stati scoperti nel cancro; e lo stesso credesi intorno ai nervi.

§ 2.^o La struttura propria del cancro si sviluppa in contatto di un pseudo-tessuto arterioso, — ossia dallo stesso fluido blastemico ed al tempo medesimo sono prodotte celle cancerose e celle destinate a formare una struttura simile in tutte le sue proprietà ad uno dei tessuti naturali del corpo. E quindi bisogna inferire, che il modo di sviluppo del blastemo canceroso, — la produzione della sua cella, — deve essere identico a quello del blastemo dei tessuti naturali.

Gli Autori descrivono due modi di sviluppo della cella cancerosa. In uno, la cella è un corpo molecolare, vescicolare, primogenio, e produce entro sè stessa un corpo

secondario, il nucleo, che è l'embrione di una futura cella: nell'altro, la materia granulare è la prima precipitata dal blastemo, e forma un nucleo, intorno al quale si produce la cella. Il primo modo prevale nelle strutture naturali. Sembra a *Walsh*, che l'uno e l'altro abbiano luogo nel cancro.

Formata la cella sferica, segue la produzione della caudata per allungamento dei punti opposti della sua circonferenza. E queste celle caudate passano allo stato di filamenti, costituendo i principj della formazione fibrosa. Tale è la nozione generalmente ammessa. Però sembra a *Walsh* che le celle caudate debbano essere prodotte da celle sferiche non cancerose, poichè formansi in queste escrescenze delle fibre per niente distinguibili da quelle del naturale tessuto celluloso.

La somiglianza del modo di produzione e sviluppo della cella cancerosa a quello della cella dei tessuti naturali indusse *Miller* a negare il carattere eterologo al cancro. Ma secondo *Walsh* questo carattere è visibile, reale, e dipende o da un diverso ordinamento e modo di combinazione degli ultimi elementi fisici, simili per verità a quelli che costituiscono i tessuti naturali; ovvero da ciò, che le particelle microscopiche da noi vedute sono realmente dissimili, quantunque ai nostri sensi appariscano identiche. Nel primo caso, prosegue *Walsh*, possiamo intendere la produzione della eterogeneità, considerando che il calomelano ed il sublimato corrosivo sono eterologhi l'uno all'altro quantunque ambidue composti di mercurio e di cloro; gli atomi loro sono diversamente ordinati ed uniti: nel secondo, dalla impossibilità di ammettere che celle producenti tessuti naturali di varie qualità fisiche e funzionali, possano, quantunque tali appariscano, essere a dir vero perfettamente identiche.

§ 3.º La considerazione dell'ingrossamento dei tumori

cancerosi implica quella di due distinte quistioni: *a*) come la materia nutritiva sia portata alla sede del trasudamento primario; *b*) in qual modo vi è appropriata e sviluppata.

a) I vasi che portano i materiali della nutrizione, o permeano la sostanza di tutta la massa, e questa, nutrita interstizialmente, cresce per intussuscezione; o si distribuiscono ad una delle sue superficie, e l'umore assimilabile può solamente essere versato su questa, ed ivi si sviluppa, ovvero è imbevuto dalla massa, nel cui interno germoglia; o i rami loro spargonsi per una sola porzione della massa, ed allora si compiono i due accennati modi di suo ingrossamento.

b) I detti materiali sono trasudati come gocce primarie, che divengono più o meno solide per la generazione delle celle, varie ne' diversi casi:

1) Alcune celle primarie contengono i nuclei di una seconda generazione di corpi a loro simili, e dotati pure di simile facoltà procreativa (*crescimento endogeno*): una singola cella può guardarsi come il possibile embrione di un tumore intero.

2) In altri casi i germi delle celle secondarie non esistono nelle primarie: qui le generazioni successive hanno luogo fuori delle precedenti (*crescimento esogeno*).

Pel *crescimento endogeno*, oltre alla primaria generazione delle celle, è necessaria un'altra condizione, cioè la diretta fornitura del blastema pel nutrimento delle celle che rapidamente germogliano. Se questa fornitura dall'organismo genitore viene interrotta, la germinazione cessa, perchè *ex nihilo nihil fit*. Questo è il fatto capitale perduto di vista da coloro che chiamano il cancro un fungo di una vita indipendente.

Riguardo al *crescimento esogeno* le generazioni secondarie e successive delle celle parebbero non soggette al potere della ricolta preesistente. Questo è il caso, da

principio, in alcune morbose formazioni; ed in tutto il tempo della loro esistenza in altre. I successivi strati di celle si formano indipendentemente dalle celle vecchie per l'influenza solo di una superficie naturale vascolarizzata, su cui il trasudamento è versato. Nel scirro, al contrario, quando una certa quantità di celle è stata convertita in sostanza propria del tumore, queste celle agiscono sullo sviluppo di nuove celle simili, come fa una superficie vascolarizzata sullo sviluppo di celle, per esempio, dell'epitelio. Esse influiscono sul blastema nuovamente trasudato in modo, che questo svilupperà celle simili a loro stesse. Dunque in questo sistema di crescimento, come nell'endogeno, le celle preesistenti esercitano un'influenza, sebbene meno diretta, sopra le successive. *Walshe* opina, che per questa sola maniera si può intendere la perpetua identità delle celle, ed a mezzo di questa il carattere simile di tutte le parti di una massa crescente per produzione esogena. Tale influsso però, qualunque ne sia la natura, ha i suoi limiti; e ciò è provato dalla formazione di prodotti di un carattere diverso nella sostanza del cancro.

I due modi di perpetuazione delle celle (endogeno ed esogeno) possono prevalere nelle stesse specie di escrescenza ed anche nello stesso esemplare. Nel scirro, per esempio, si formano nuove celle e dentro le vecchie e fuori delle loro pareti.

Qualche volta invece la genesi di nuove celle cagiona la distruzione delle celle originali. Nei cancri esogeni le vecchie celle si consumano a misura che si moltiplicano le nuove; avviene lo stesso talvolta negli endogeni; ma d'ordinario colla germinazione di nuove celle si combina un notevole aumento di diametro delle originali senza che soggiaciano a rottura o distruzione: le celle giovani s'attaccano insieme tra loro ed anche alla superficie interna delle celle originali.

§ 4.^o *Walsh* adduce esempj a provare, che il modo di sviluppo e crescimento degli ultimi elementi del cancro esercitano qualche influenza sui caratteri della struttura, visibile ad occhio nudo. Così nei cancri endogeni le celle conservano la loro forma sferica anche dopo il loro sensibile ingrandimento atteso la produzione di altre nel loro interno; e dall' unione delle singole celle intorno a un centro comune ne segue, che sferico è pure lo spazio in cui sono contenute. Invece nello scirro ed in alcune varietà di encefaloide (crescendo le loro masse per addizione esogena), i loculi non sono sferici, e lo stroma quivi predominante supplisce al difetto.

§ 5.^o Sia che i loculi appariscano sferici, o no, constano di due materie, la contenente e la contenuta. Tutti gli scrittori stimano quest' ultima una produzione avventizia, ma non sono d' accordo circa a simile natura in riguardo alla prima. Alcuni credono formati i setti del carcinoma di naturale tessuto celluloso in istato di ipertrofia e di induramento. *Carswell* si oppone a questo parere con validi argomenti. *Cruveilhier* li giudica composti delle pareti di vene dilatate; e *Hodgkin*, negato che sieno o ultimi rami di alcuno dei tre sistemi vascolari, o celle modificate della membrana cellulosa, dice che sono le pareti di cisti nuovamente formate. *Walsh* dimostra erronee tutte queste opinioni, e sostiene che le pareti proprie dei loculi, ossia lo stroma, sono un tessuto di nuova formazione, quanto la materia in essi contenuta.

§ 6.^o La consistenza delle masse cancerose varia in progresso del loro accrescimento. *Laennec*, credendo che la materia depositata sia da principio invariabilmente ferma, dura, e che poscia divenga molle, scorrevole in conseguenza dell' ulteriore suo sviluppo, distinse questo in due stadij, cioè di *immaturità* e di *ammollimento*. Però molti patologi accertano, che il grado di consistenza del

cancro non fornisce in nessun modo la prova del tempo passato dopo la sua formazione, e che la materia ne può essere molle e scorrevole sino dal primo momento, in cui ne percepiamo la esistenza. *Walsh* cammina per una via di mezzo : quantunque, dice egli, non sia vero, che i prodotti cancerosi debbano essere primitivamente duri, e che la successiva loro liquefazione sia il risultato d'un salutare sviluppo ; pure non dobbiamo negare che abbiano una tendenza a divenire meno densi, comunque possano essere stati originalmente molli.

Le principali circostanze che modificano la *densità* del cancro in istato di salute , sono la natura del deposito stesso e le particolarità del tessuto ove si è sviluppato. Quindi, le relative proporzioni dello stroma e della materia contenuta ; la varia quantità del blastemo non ancora solidato ; le diversità della specie ; la struttura , la densità , la situazione e connessione delle parti influiscono più o meno a simile variazione. Ma questa dottrina ha i suoi limiti : imperocchè tanto nella struttura areolare delle ossa, come nel loro interno le escrescenze cancerose hanno sovente la consistenza cerebriforme; lo scirro occorre nel cervello e l'encefaloide il più fermo nel tessuto cellulare sotto l'aracnoide.

Anche le sue *dimensioni* sentono l'influenza delle circostanze su accennate. Il tumore scirroso non raggiunge la mole dell'encefaloide ; ed a questo riguardo il colloide sta ordinariamente tra loro. L'encefaloide non eccede la mole di un arancio, se sviluppato nella sostanza di un denso parenchima : nei polmoni e nei testicoli cresce più oltre ; e nel tessuto cellulare sottocutaneo giunge a mostruosa grossezza. La pressione ostruisce le masse cancerose ; e sopra questa osservazione è fondato uno dei metodi di cura contro di loro adottati.

Lo stesso dicasi in quanto alla *rapidità del crescimento*. L'encefaloide tiene il primo posto : segue il colloide, indi

lo scirro. La pressione il ritarda; l'idiosincrasia l'accelera qualche volta a progressi straordinari: oppositamente occorrono dei casi, dove le stesse escrescenze non eccedono la mole di una nocciuola dopo alcuni anni dal primo loro apparimento.

La forma, a giudizio di *Walsh*, ne diversifica sopra tutto secondo l'uniformità o la ineguaglianza dell'intero suo sviluppo. Ma anco diverse circostanze, indipendenti dal tumore, possono modificare questo processo. La pressione eguale su tutti i lati, ovvero dissimile in punti diversi, gli dà una forma rotonda o irregolare: rassomiglia a un fungo, se la materia sfugge da un tessuto denso in uno più molle, o per un'ulcera della cute: sulle membrane sierose offresi stratiforme: sotto la pleura polmonale e la pia madre occorre in forma di piccole macchie d'una consistenza del fior di latte, ecc.

Sezione III.^a *Disfacimento*. — Il cancro tende più o meno presto al disfacimento, onde consegue una più o meno completa escrescenza della massa morbosa. Tale processo consiste nella riduzione parziale o generale del tumore in una materia liquida e nella formazione di una apertura nei circonposti tessuti. Ogni specie di cancro ridotto allo stato d'ammollimento offre specifiche apparenze, che è d'uopo conoscere.

§ 1.^o *a)* L'encefaloide ammollito è una materia biancosmorta opaca, d'un aspetto latteo, poco vischiosa e della consistenza quasi del pus, che abbondante esce dal tumore anco dolcemente premuto. *b)* Lo scirro, giunto ad egual condizione, racchiude in alcuni punti un umore tenue, fosco, acquoso; in altri un umore denso, bianchiccio, opaco, simile al fior di latte; ed in altri una materia opaca, poltacea, o d'una consistenza caseosa, gialliccio-pallida o bianco-sporca, che sotto la pressione esce come la materia dei follicoli sebacei, lasciando piccole cavità, cui essa empiva. *c)* La materia gelatiniforme dei

loculi del cancro colloide offre lo stesso grado di mollezza in ogni periodo della loro esistenza. L'ammollimento e la distruzione sua devono per conseguenza dipendere dall'avvenimento di queste mutazioni nello stroma, e dalla successiva rottura dei loculi ed uscita dei loro contenuti.

§ 2.^o Variano i pareri degli Scrittori sul modo in cui l'ammollimento occorre. *Lobstein* l'ascrive ad uno sforzo della natura per ristaurare l'organizzazione della parte. *Hodgkin* e *Carswell* il riguardano come un risultato della gangrena. In alcuni casi sembra che possa essere ascritto alla infiammazione: in altri, a contrario, pare che nessun indizio di processo flogistico possa scoprirsi in simile cambiamento. *Walshe* crederebbe, che allora debbasi questo spiegare come *Gulliver* dimostrò che avviene nella fibrina stagnante nei vasi; ed anzi opina, che tale maniera sia la più comune, la strada *naturale* del disfacimento tenuta, mentre le altre sue cause sarebbero puramente accidentali e morbose. Ma queste nozioni guardano soltanto l'encefaloide e lo scirro. Il processo di ammollimento e distruzione nel cancro colloide, giusta *Cruveilhier*, rassomiglia ad un graduale consumo, strato a strato, senza alcun segno di esaltata vitalità; e quando la perforazione è compiuta, si effonde per essa la materia gelatiniforme.

Il processo di ammollimento può cominciare tanto in qualche parte del tumore, come alla periferia o nel centro; in un sol punto o simultaneamente in parecchi.

Sezione IV.^a *Escrezione*. — Qui l'Autore parla della flogosi dei tessuti circonposti al cancro ammollito, della infeltrazione purulenta tra loro, della ulcerazione e di tutti gli altri cambiamenti, ai quali soggiacciono e che influiscono per qualche modo al distacco ed escrezione dei tumori cancerosi. In conseguenza ragiona anche del vario aspetto e progresso delle ulcere che si formano nella

cute; dell' uscita per queste della materia cancerosa in forma di un liquido icoroso o in masse, e delle vaste cavità che in alcun caso rimangono dopo il votamento in quest' ultima maniera effettuato; dell' emorragia che non di rado ha luogo dalla superficie delle ulcere; dei caratteri fisici dell' icore o umore sanioso che da queste fluisce; e per ultimo delle varie materie e diverse specie di animaletti che nell' umore scaricato furono ad occhio nudo o col microscopio dagli osservatori vedute. Ma circa a siffatte cose non abbiamo pensiero di discendere a particolari di sorta.

Sezione V.^a Cicatrizzazione. — Cominciata l' ulcerazione della sostanza cancerosa e delle parti attigue, tende generalmente a continuare, e qualche volta progredisce con tanta lentezza da essere quasi impercettibile. Questo ha prova nel fatto; ma non è men vero che le escrescenze cancerose non sono del tutto incapaci di cicatrizzazione. *Walshe* allega parecchi casi riferiti dagli Autori, e qualcuno da lui stesso osservato, di ulcere cancerose, le quali perduto gradatamente il loro aspetto infiammatorio, diedero luogo a belle granulazioni ed a susseguente cicatrice. Nulla di meno egli su questo proposito conchiude che il miglioramento è quasi sempre illusorio e temporario: il processo curativo interrompesi, e la malattia s' avvanza rinnovellando la sua attività. — Già si intende che queste osservazioni riguardano la cicatrizzazione che ha luogo sopra un' attuale sostanza cancerosa.

Sezione VI.^a Riproduzione locale. — La nuova comparsa del cancro nella situazione del primo suo sviluppo dopo la spontanea distruzione o il togliimento artificiale di un tumore, è per verità un' occorrenza molto comune. Questa locale riproduzione si effettua sotto circostanze diverse: 1.^o Il processo di cicatrizzazione può essere o non peranco cominciato o interrotto nel suo principio,

ed escrescenze fungose si alzano da alcuna parte della scritta. 2.^o Formasi una perfetta cicatrice, e dopo variabile spazio di tempo cresce un tumore nei sottoposti tessuti che preme la cicatrice recentemente formata, la distrugge, si esterna, ed esaminato offre i caratteri del cancro. 3.^o La riproduzione può compiersi nel tessuto della cicatrice dando sviluppo al cancro tuberiforme o infeltrato.

A qualunque specie abbia appartenuto l'escrescenza originale, la secondaria ordinariamente è l'encefaloide; e qui forse sta la ragione, per cui i successivi compiono il loro corso più rapidamente che i tumori primari.

Credeasi che, se non in tutti, almeno nella maggior parte dei casi tale rigenerazione proceda da elementi del cancro rimasti nella sede della formazione primaria. Ma *Walshe* osserva, che laddove, come almeno supponesi, la morbosa sostanza è stata totalmente rimossa, la detta riproduzione locale può solo intendersi nell'ipotesi che (persistendo ancora la diatesi) i tessuti originalmente affetti conservino la speciale loro attrazione dei germi cancerosi.

Dott. C. Chiolini.

(Sarà continuata).

Il Cretinismo, le cause e la cura di esso, e l'educazione dei cretini; Memoria del dott. FAUCONNEAU-DUPRESNE, letta il 5 giugno 1846 alla Società di medicina di Parigi.

Lungi da me il progetto di chiarirvi dell'istoria del cretinismo: voglio solo dare un'occhiata alle sue cagioni, e mostrare come la notizia di esse ha potuto condurre a tentare la guarigione di un malore il quale fino al presente si era presso a poco tenuto siccome incurabile.

Mi venne il pensiero di questo lavoro sui luoghi stessi in set-

tembre 1844 all'ospedale di Sion ove cercai stabilire li diversi gradi di questa spaventosa malattia dopo avere seguitata la lunga vallata del Rodano. Più tardi conosciuta la fondazione dello stabilimento del dott. *Guggenbühl*, mi posi in rapporto con quell'uomo dabbene, il quale mi comunicò premurosamente tutti i documenti desiderabili, ponendomi così in grado di esporvi i mezzi di cura che ei pratica da molti anni con buon successo.

Lo studio delle cagioni del cretinismo ha occupato un gran numero di Autori fra i quali importa citare *Richard, Clayson, Malacarne, Ackermann, De Saussure, Ramon, Foderè* principalmente, li dottori *Virey, Bally, Ferrus, Iphofen, Ceris, Marchant*, ecc. È debito aggiungere a questa lista il prefetto attuale della Senna. Quando il Vallese fu riunito alla Francia, sotto l'impero, Napoleone, cui nulla sfuggiva, ordinò al sig. conte di *Rambuteau*, il quale allora amministrava il dipartimento del Sempione, di costituire sotto la sua presidenza una Commissione, onde riparare ad un flagello che in tutta la Svizzera annoverava a quel tempo otto mila vittime, e nel solo Cantone del Vallese più di tre mila sopra 125 mila abitanti. Nel 1813 il conte *Rambuteau* trasmise al ministro dell'interno una Memoria importante dalla quale attinsi abbondantemente.

CAP. I.^o *Caratteri del cretinismo.* Prima di conoscere le cagioni del cretinismo credo dover brevemente stabilire in che esso consista. Esso è una specie particolare d'idiotismo, endemico in certi luoghi. Offre varietà infinite; da uno stato prossimo alla perfetta sanità fino alla mancanza di ogni intelligenza e sensibilità, fino ad un'esistenza puramente vegetativa: ma con molti Autori se ne possono stabilire tre gradi.

Li cretini del *primo grado* non differiscono sensibilmente dagli altri nomini: solo la loro intelligenza è poco sviluppata. È una sorta di stato di imbecillità, accompagnata da alcune deformità, in particolare dal gozzo. Acquistano taluni qualche abilità in un'arte, come il disegno, la musica, la meccanica. Anche l'amore dell'ordine trovasi alcuna volta sviluppatissimo, come pure la memoria de' luoghi, delle persone, e dei numeri. Giusta *Foderè*, il quale è nato nel loro paese (S. Gio. de Maurienne), ed ha potuto benissimo osservarli, questi mezzo-cretini sono sovente furbi, vili, avari e litigiosi. I fanciulli i quali non

hanno che disposizione al cretinismo sviluppausi talvolta benissimo durante i primi anni della loro vita, apprendono a camminare ed a parlare, finattantochè verso il terzo, quarto o quinto anno cessano i loro progressi, e si anneghittisce la loro intelligenza. Dopo il settimo anno, la malattia si sviluppa raramente: però in alcuni radi casi si è osservata comparire verso l'età di dieci anni ed anche all'approssimarsi della pubertà, specialmente in alcune parrocchie dell'Austria; *Ulloa* ha fatto un'osservazione analoga in America.

Li fanciulli sono tardivi, nel *secondo grado*, e non camminano che verso il terzo, quarto e quinto anno. Nascendo, molti portano un piccolo gozzo. Li sintomi si dichiarano viepiù: la fisionomia è stupida: gli occhi sviati, rientrati in dentro, stralunati: le palpebre rosse, ingrossate e cispose: il naso stacciato: le labbra tumide e aperte: la testa mal conformata e inchinata. Il corpo tiroide acquista proporzioni così enormi, che talvolta il gozzo pende sul petto. Comprimendo il gozzo li diversi organi posti nella sua vicinanza, la faccia soggiace a congestione, la voce si altera, e la respirazione si fa laboriosa. E non si forma la parola, od è imbarazzata e gutturale. La pelle è terrea, le carni floscie. La statura rimane al disotto della media. La mala conformazione delle membra contribuisce a rendere incerti i movimenti. Sono essi gravati di tanta pigrizia che rimangono un giorno intero seduti o coricati allo stesso posto. Per la loro intelligenza presso che nulla, non possono imparare a leggere nè a far conti. Ottusi sono i loro sensi e poco sviluppata la loro sensibilità. La loro attenzione non è rivolta che al soddisfacimento del loro appetito, per modo che la vita animale si compie, generalmente, bene. Se talvolta si mostrano melensi e carezzevoli, altra volta sono cattivi, insultano, percuotono e mordono anche coloro che li avvicinano. Hanno sviluppatissimi gli organi della generazione, e però sono essi lascivi e dediti all'onanismo.

Finalmente nel *terzo grado*, l'incapacità fisica e morale si fa tale, che il cretino vien più a basso degli animali veramente stupidi. Li fanciulli i quali devono essere compiutamente cretini, sono, giusta *Foderè*, meno sensibili degli altri neonati alla prima impressione atmosferica. Sovente tettano con difficoltà e

sono essi sempre sopiti. Verso l'età di 10 o 12 anni soltanto cominciano a stare sulle gambe ed a proferire alcune parole. La più parte dei cretini di questo grado è cieca, sorda e muta; molti sono paralitici: seduti che siano, occorre attorniarli da legacci onde non cadano: talvolta la loro statura non oltrepassa un metro. Si fanno di più in più deformi avanzando in età, ma il gozzo è meno voluminoso che ne' gradi precedenti. Si fa rugosa la loro pelle, e le labbra si rovesciano infuori lasciando vedere una lingua grossa e alcuna volta pendente. Dalla loro bocca scola saliva viscosa: nemmeno guidati dall'istinto, è forza introdurre gli alimenti nella loro bocca e spingerli dalla faringe nell'esofago. Perdono involontariamente le fecce intestinali e le urine. Sono essi, in una parola, veri automi, ed è raro che vivano oltre li 25 anni. Giusta il detto di *Cerise* passano dall'infanzia alla decrepitezza.

Ma questi esseri disgraziati sono oggetti di pietà per gli abitanti dei paesi ne' quali si trovano nella credenza che costoro portino felicità.

Vi sono complicazioni più o meno preponderanti, come la rachitide, l'atrofia, la scrofola, la tisichezza, ecc. ecc. Il gozzo non è legato essenzialmente al cretinismo, trovandosi esso in soggetti dotati d'intelligenza: nello stesso modo che vi sono cretini aventi il corpo tiroide normale, tuttochè in infima condizione. Contrariamente all'asserzione di *Foderè*, e giusta il dott. *Cerise*, li cretini di secondo e terzo grado sarebbero megalo-cefali. In fatto questo medico ha misurati i cranj di cento cinque individui di queste categorie, e trovò le loro dimensioni più considerevoli che negli altri soggetti, offrendo però sempre conformazioni bizzarre e difettose. Una sola difformità parrebbe costante, e consisterebbe in una depressione fronto-temporale più o meno manifesta: ed è ciò che scorgesi in una serie di cretini fatti dipignere in luogo dal dott. *Cerise*.

Sono state pochissimo studiate le interne lesioni, perocchè pregiudizj radicati rendono le autossie pressochè impossibili ne' luoghi in cui è endemico il cretinismo. E non dovrà recare meraviglia che gli sforzi di alcuni amici zelanti della scienza non abbiano conseguito che risultamenti molto indeterminati e incertissimi. *Malacarne*, *Foderè*, *Cerise* e *Guggenbühl* sono i soli

medici che, sul proposito, abbiano potuto fornire alcuni documenti.

CAR. H.^o De' luoghi in cui si osserva il cretinismo. — I cretini presso a poco s'incontrano esclusivamente nelle valli profonde ed umide, strette e oscure, circonscritte da alti monti, conseguentemente ove l'aria non agitata dai venti, è stagnante, carica di vapori e di nebbie. Ciò è che avviene in quella parte delle alpi che si chiama il Vallese, la Moriena, la Tarentasia, la valle d'Aosta ed il Tirolo. Altre contrade offrono pure individui più o meno analoghi ai cretini come le gole dell'Avernia e de' Pirenei, delle Asturie, della Transilvania, della Stiria, de' Monti Carpazj, del fiume Niger, dell'isola di Sumatra, ecc.

Ma la valle del Rodano essendo quella in cui questi infelici esistono in più grande quantità, ed ove ho potuto osservarli, non sarà fuori di proposito darne una corta descrizione. Può essere paragonata questa valle ad un immenso corridoio il quale non ha guari meno di 200 chilometri: sulle prime diretta dal nord al mezzodì, si raddrizza a Martigny, e rimonta dall'ouest al nord d'est. Trovasi rinchiusa fra due catene di monti elevatissimi sormontati da ghiacciaje. Spesso strettissima e anche incassata, ne' luoghi più larghi ha appena tre a 4 chilometri: essendo insinuosa, offre molte valli secondarie. Il fiume che la percorre ingrossato da numerosi torrenti, massime al tempo dello scioglimento delle nevi, allora trabocca e sparge le sue acque limacciose nella valle, e ritirandosi lascia vaste e pestilenziali marenne. Durante la state e al mezzodì il calore vi è soffocante essendo i raggi solari concentrati e riflessi da rocce brucianti. Il sole non vi giunge che tardi, e la lascia di buon ora, e rimanendo lungo tempo visibile alla sommità dei monti che rischiarano, questo contrasto rattrista singolarmente il fondo della valle. Vi è languida la vegetazione: i pini, così alti e vigorosi nelle altre parti delle alpi, qui si mostrano intristiti.

Nelle gole più strette e in quelle circondate dalle più alte montagne trovasi appunto il più gran numero di cretini. Ebbi già a dichiarare che il gozzo non è essenzialmente legato al cretinismo: sembra nondimeno che siano prodotte queste due affezioni, da cagioni, le quali non differiscono che per la loro

intensità, di modo che pel medico, il quale ha meditato sopra questo argomento, e che lasciato il piano s'impegna in una lunga valle, la presenza del gozzo è un segno precursore del cretinismo: come pure innalzandosi in queste stesse valli si osserva che il gozzo cessa di essere il compagno del cretinismo e finisce esso pure per iscompare.

Il celebre *H. De Saussure* il quale da Ginevra fece tante dotte escursioni sulle alpi, dichiarò che l'altezza alla quale non trovansi più siffatte infermità era di circa mille metri al disopra del livello del Mediterraneo. L'aggiustatezza di questa osservazione venne confermata da molti altri dotti, e fra gli altri dal professore *Ferrus*.

CAP. III.^a Condizioni nelle quali trovansi le popolazioni in cui si osservano li cretini. — Posti questi preliminari, mi accingo all'esame delle cause del cretinismo. Noi le troveremo nelle condizioni affatto speciali che offrono il Vallese e le valli analoghe. Siffatte condizioni possono riportarsi all'aria, alle acque, all'alimento, alle abitazioni, al genere di vita ed ai costumi. Li diversi Autori hanno dato un'importanza particolare all'una o all'altra di queste circostanze.

Aria. — È impossibile di non accordare una grande influenza a quest'aria stagnante e non rinnovata, densa e umida, pregna di vapori e di nebbie, che il sole non modifica che per alcune ore del giorno, e che allora scalda tanto, che la respirazione si rende stentata, e infiacchita l'intera economia. Per tal modo gli abitatori di queste valli, sono in generale indolenti, atomici, tristi e paventosi. E si fa tanto più funesta quest'aria riscaldata, se in pari tempo s'innalzano effluvj dalle maremme; nuova causa, la quale produce leucoflemmasie, scrofole e febbri perniciose. *De Saussure* ha osservato che trovavasi il maggior numero de' cretini ne' villaggi esposti ai raggi del mezzodì e più vicini alle paludi nella stagione più calda. Il trasporto al cervello è soprattutto frequente in questi infelici, e per rendere ad essi la tranquillità occorre condurli nell'aria fredda dei monti.

Foderè conghietture che l'analisi dell'aria farebbe scoprire un difetto nella quantità dell'ossigeno, e maggior copia di gas acido carbonico e di altri gas deleterj: e *Georget* sospetta una

influenza celata, come sarebbe, per esempio, un'azione particolare delle forze elettriche e magnetiche. Spetta alla scienza la decisione di così fatte supposizioni. Le belle esperienze dei signori *Schubler* e *Buzzorini* già dimostrarono che i polmoni nell'aria dei monti assorbono una maggiore quantità di ossigeno, da cui risulta una più grande attività del sistema nervoso e un accrescimento nel calore e nella nutrizione.

Acqua. — L'uso delle acque crude, calcari, di neve o di ghiaccio fusi, venne accusato di produrre il cretinismo: se non che servono queste acque egualmente agli abitatori delle sommità e dei piani ove non si scorge quest'affezione. Dovrebbero anche essere meno sane alla loro sorgente allorchè non sono state ancora aerate da uno scorrimento rapido attraverso le rocce. Da questi fatti, conchiude *De Saussure* che le acque non hanno alcuna parte nel produrre la infermità di che si tratta. Relativamente ai sali calcari, le ricerche recentissime del dottor *Boussingault* dimostrano al contrario la loro utilità per l'economia.

Alimenti. — *Virey* trova che non fu accordata bastante importanza alla natura degli alimenti come capaci d'influire sul producimento del cretinismo. Gli abitatori delle valli in cui si osserva nutronsi pressochè esclusivamente di latticinj, di burro e di formaggio, di pane grossolano mal cotto, di pappe viscosi, di carni glutinose di porco, e di salumi. Un tal cibo, dice egli, ottunde le facoltà, deforma gli organi, e non fornisce mezzi sufficienti di riparazione per contrappesare l'azione debilitante delle ragioni generali. Egli fa osservare che in alcuni paesi di pianura, come la Sologna, l'Aunis, l'Olanda e la Fiandra, il Mantovano ed il Bergamasco, ove il nutrimento è analogo e l'aria egualmente umida e malsana, si osserva pure che gli abitanti sono deboli e deformati, e che le loro sensazioni mancano di attività. Può dirsiene altrettanto della Brenne di Berry.

Abitazioni. — Se l'aria delle valli summentovate è già per sè stessa deleteria, cosa dovrà dirsi di quella delle abitazioni? Le capanne svizzere sono oscure, annerite, muffate per l'umidità e pel tempo, pertugiate da piccole finestre raramente aperte, coperte di tetti immensi, che ricettano la famiglia, il bestiame ed i foraggi, e sembrano disposte per impedire l'azione bene-

fica dell'aria e della luce. In queste casipole, ove respirasi appena un'aria impregnata di cattivi odori, si agitano numerosi abitatori mal vestiti, mal nutriti, originalmente e permanentemente sporchi. Vi si trovano la rachitide, la scrofola, l'idiotismo gozzuto, la cecità, la sordi-mutelessa. Nelle gole più remote ove regnano la miseria e la mancanza d'ogni regola igienica mostrasi appunto il cretinismo in tutto il suo orrore.

Genere di vita e costumanze. — A tutte queste cagioni se ne unisce un'altra più grave e forse più efficace per viziare le generazioni nella loro stessa sorgente, e consiste nelle unioni male accoppiate. In fatto, affinchè i matrimonj assicurino il vigore dei figli che ne provengono, devono assortirsi osservando da un lato certe condizioni relative all'età de' congiunti, dall'altro relative all'incrocicchiamento delle razze.

È riconosciuto da lungo tempo che gli individui assai giovani procreano figliuoli deboli e poco capaci di resistere alle infermità dell'infanzia. Ha diversi inconvenienti la sproporzione di età fra gli sposi, e si è quindi notato che moltissimi dei fanciulli erano affetti da diverse infermità per essere il padre assai più giovane della madre. Siffatte unioni, le quali sembrano contrarie ai voti della natura, non sono rare, soprattutto nelle campagne, come non sono rari i loro tristi risultamenti, ove molte fanciulle operose ed economie ammassando i loro stipendj e i loro guadagni toccano il 30.^o o il 35.^o anno senza maritarsi, e in causa della loro piccola fortuna diventano un oggetto di cupidità per giovani di 20 o 25 anni. Il matrimonio fra un uomo di 40 a 50 anni ed una donna di 18 a 25 anni non sembra avere inconvenienti, sviluppandosi più tardi e durando più che nella donna la potenza fecondatrice dell'uomo. Oltreciò, non solo non osservasi l'innocuità de' matrimonj tra uomini già maturi e donne giovanissime, ma anche il buono stato dei figli che ne nascono. In ragione della grande analogia che vi ha tra l'uomo e le nostre principali specie animali, si potrebbe riferire, a sostegno di questa proposizione, un fatto, il quale non è sfuggito a coloro che intendono al perfezionamento della razza cavallina: ed è che Rainbow, il celebre stallone di Viroflay, negli ultimi cinque anni di sua vita diede i suoi più vigorosi prodotti.

L'altra triste influenza deriva dall'unione fra parenti prossimi. Risulta da queste alleanze che non rinnovellandosi il sangue, con elementi simili si perpetuano le costituzioni indebilite e deteriorate, finchè l'esagerazione di questi stati originali porta seco la deformazione degli individui e l'estinzione della famiglia. Più fisiologica della civile era la legge religiosa, vietando il matrimonio a tutti i gradi di parentado, con che senza dubbio mirava al perfezionamento della specie.

Siffatte considerazioni prese dalle eccellenti Memorie delli dottori *Villermè*, *Benoiston de Chateauneuf*, *Giroux de Buzaringues*, e *Ménière*, possono applicarsi largamente alle cause del cretinismo. Molti cantoni della Svizzera e particolarmente il Vallese separati in località anguste per la conformazione del loro suolo, lo sono ben più ancora per le rivalità e per le idee religiose; circostanze le quali, coll'impedire ai giovani di uscire dal loro paese, frequentemente forzano questi matrimonj in cui le età trovansi in condizioni sfavorevoli; e da un altro lato gli interessi di famiglie e lo spirito di casta provocano, nelle classi elevate, le unioni tra prossimi parenti. L'importanza dell'incrocicchiamiento delle razze è provata da questo fatto, che individui cretini ad un grado lieve maritati a donne sane generano per l'ordinario fanciulli perfettamente costituiti.

Tutte queste cause agenti insieme, ma a gradi diversi, ci sembrano dover'essere considerate come quelle le quali inducono la terribile infermità da cui il Vallese è soprattutto colpito. Producono esse alla lunga profonde modificazioni negli individui. Sulle prime non ne risultano che stati prossimi alla malattia, ma questi modi d'essere s'aumentano nelle generazioni successive. In quel modo che all'Istituto dei sordo-muti il dott. *Ménière* ha constatato che il balbuzire de'padri e delle madri era il preludio della sordi-mutezza della prole; così il dott. *Aliberti*, nella casa de'giovani ciechi, ha osservato che la cecità congenita riconosceva per frequente cagione la miopia de' parenti.

Si dovrà quindi maravigliare che le cause sopramentovate, ove inferiscano intensamente, possano ad ogni generazione far peggiori gli individui? Si può seguitarne l'andamento fatale. Ne'villaggi li più guastati dal cretinismo, gli abitanti che stanno meglio in salute generalmente hanno un colorito smunto, e nel-

L'abito di corpo alcun che di cascante e di floscio. Il sistema ghiandolare comincia a svilupparsi molto. Sono in qualche modo proverbiali le grosse poppe delle donne del Vallese. Soprattutto il corpo tiroide acquista le spaventose dimensioni già menzionate. La bava copiosa che esce dalla bocca dei cretini fa fede dell'ipertrofia delle ghiandole salivari e dei follicoli mucosi buccali. Accade lo stesso nelle ghiandole e ne' gangli interni: perocchè il volume del ventre è pure indizio dell'ipertrofia del fegato, della milza e de' gangli mesenterici. Il prolungamento delle cause apporta anche deformità più grandi. Vedonsi ingorgate le articolazioni, impiccolirsi la statura, difformarsi il cranio, abbassarsi l'intelligenza, la parola cambiarsi in muggito, e l'umanità discendere successivamente a quella triste degradazione che si dovette commiserare allorchè si descrissero gli ultimi gradi del cretinismo.

Il conte *Rambuteau* annovera fra le cause inducenti il cretinismo le unioni delle donne del Vallese alli Savojardi. Costoro al tempo delle sue osservazioni abitualmente erano dediti all'ubbiachezza ed al libertinaggio, ed erano cretini i figli che nascevano da queste unioni; e per converso nascevano sani e robusti i figliuoli frutto dell'unione di queste stesse donne allorchè sposavansi ad uomini nati sulle alte regioni dei monti, avvezzi a fare molto esercizio ed a vivere sobriamente, o a francesi che vivevano vita attiva e regolata.

CAP. IV.^o *Il cretinismo è congenito o acquisito?* — Per le cose su esposte parrebbe non doversi muovere questione se il cretinismo sia congenito. Vissuti li parenti in mezzo alle cagioni su esposte, ed essendosene in qualche modo saturati, l'embrione ne' primi momenti di sua formazione ha dovuto esserne modificato indelebilmente. La più gran parte deve, senza dubbio ascriversi alla madre, la quale per la debolezza propria al suo sesso e per lo stato di gravidanza rendesi più suscettiva, e l'influenza del cui stato innormale continua a trasmettersi nel corso dell'allattamento. Si è già osservato che durante i primi gradi del cretinismo i fanciulli potevano in un tratto stupidire e dimenticare eziandio ciò che sembrava avessero appreso con facilità. Sicuramente, in questi casi, la debile costituzione del fanciullo può essa pure aver risentito dell'azione di queste cause deleterie; ma,

come nelle malattie ereditarie, il germe gli venne trasmesso dai proprij parenti. Ciò che proverebbe tal cosa, e avvalorerebbe le considerazioni innanzi fatte, si è che i figli degli stranieri, quando per circostanze particolari vengono allevati nel Vallese, non diventano cretini.

Giosia Simler, lo storico di questo paese, il quale scriveva nel 1574, assicura che al suo tempo le mammane al momento del parto conoscevano, massime alla conformazione innormale del capo, se il fanciullo sarebbe divenuto cretino. *Rambuteau* dice al contrario che al tempo della sua amministrazione raramente si poteva ciò riconoscere. Le due opinioni sembrano troppo assolute, perocchè le cose possono avvenire ora in un modo e ora in un altro.

In generale, nelle famiglie in cui il primo-nato è cretino, lo sono pure i figli susseguenti. Ma talvolta si vedono cretini in mezzo a fratelli e sorelle sani. E il dottor *Guggenbühl* pretende che in questi casi si debbono ammettere *secondazioni innormali*. In fatti il padre e la madre non possono trovarsi al momento della procreazione in condizioni sfavorevoli? D'altra parte, non si trova alcuna volta ne' paesi li più favoriti e anche nelle più belle famiglie un idiota in mezzo a fanciulli bene costituiti?

CAP. V.º Cura ed educazione dei cretini.—Dopo aperta la strada del Sempione, e reso il Vallese il passaggio più frequentato per entrare in Italia, la malattia diminuì in modo sensibilissimo. Il quale risultamento, confermativo le idee dichiarate sulle cagioni del cretinismo, si dice derivare dai grandi lavori di miglioramento eseguiti e dalle abitudini più igieniche introdottesì nella vita degli abitatori. Si è intrapreso da un lato l'arginamento del Rodano, e questo lavoro, che è tuttora l'oggetto dei più grandi sacrifizj dal canto dell'amministrazione, permette ogni anno di asciugare una parte delle paludi e dissodare terreni che producono un'abbondante vegetazione. Di continuo in relazione con paesi ricchi e civilizzati, gli abitanti si sono fatti più laboriosi, più attivi, più industriosi, meno dediti alla crapula ed all'ubriachezza. In seguito l'agiatezza e la nettezza si sono sparse nel paese; mediante l'uso delle carni e delle derrate coloniali l'alimentamento si è fatto migliore, più variato e più riparatore.

Importa anche dichiarare che si piglia ogni dì più l'abitudine di far partorire le donne e di allevare i fanciulli sui monti, ove l'aria vivace ed agitata fortifica la fibra, rianima l'energia vitale, e contribuisce a diminuire il numero dei cretini.

L'educazione, propagandosi, ha servito ad illuminare gli abitanti. Ma si dovrà aspettare molto tempo ancora prima che penetrino nelle masse i precetti, massimamente la pratica dell'igiene. I consigli da darsi si riferiscono ai governi ed agli individui. Ai primi si chiederanno lavori di risanamento: sforzi per introdurre la civilizzazione dai paesi limitrofi: leggi per impedire i matrimoni fra i parenti prossimi, e principalmente fra individui disposti al cretinismo. Si consiglieranno i secondi di allontanare le loro abitazioni dai luoghi paludosi, di costruirle nelle valli più elevate, evitando le anguste, e preferendo quelle che schiudonsi nel piano: di abbattere le piante, che serbano i vapori, presso le case: di usare acque per lungo spazio di tempo aerate, o che abbiano sentito l'effetto salutare dell'insolazione: come pure non si lascieranno mancare delle nozioni utili per una più sana costruzione delle loro case, e per un migliore uso delle loro risorse naturali.

Ove fossero seguiti, questi consigli potrebbero alla lunga esercitare una salutare influenza sulla popolazione. Ma comprendesi che la guarigione degli individui si può conseguire con le sole cure affatto particolari, riunendo con ordine e con intelligenza, in un medesimo luogo, i giovani cretini a fine di meglio osservarli, allontanandoli da tutte le cause produttrici della loro infermità ed eziandio da quella soverchia tenerezza e da que' riguardi che contribuiscono ancora ad accrescere la loro indolenza e la loro stupidità.

Ciò è quanto volle fare un ardente amico dell'umanità, il dott. *Guggenbühl*, fondando uno stabilimento destinato a soccorrere a questo genere d'infortunio. Esplorate le Alpi, ancor giovanissimo, il dott. *Guggenbühl* fu gravemente impressionato dalla vista dello stato miserando dei cretini. Compiuti i suoi studj medici, egli elesse per suo domicilio la valle di Sceruf, cantone di Glaris, fece uno studio particolare della loro malattia, e concepì l'idea d'un'associazione svizzera in loro favore. Nel 1840 provocò in proposito una riunione a Friburgo, ove

convennero molti medici ed ecclesiastici, e là si accordarono che si sarebbe subordinato il progetto al governo di Berna come cosa nazionale, e da esso sollecitata una sovvenzione.

Incoraggiato nel suo disegno da ogni parte, e sostenuto dal prof. *Niederer* e dal consigliere di Stato *Schneider*, il dott. *Guggenbühl* non attese il risultato delle sottoscrizioni. Trovato un sito favorevole ne fece acquisto, e nel Cantone di Berna, presso Interlachen sulla spianata di Abendberg, mille metri al disopra del livello del mare, e 500 metri al disopra dei laghi di Thun e di Brienz, fra questi due laghi, conseguentemente al disopra del livello ove si sviluppa il cretinismo, costruì una gran capanna, in mezzo a campi abbastanza estesi per fornire nutrimento animale e vegetabile conveniente, e presso due fontane d'acqua eccellente. Il sito è tanto scelto bene che vi si gode del più bel sole quando i due laghi, sovente sono coperti di nebbia. Si domina da un lato la ridente valle di Interlachen, e dall'altro le vette nuvolose dell'Oberland. La salita di Abendberg è corta e facile, si attraversa foreste, tra i cui spiragli vedonsi i laghi ed altre stupende vedute. L'inverno vi è meno freddo che nella valle.

Aperto lo stabilimento, il governo di Berna accordò un sussidio. I governi di Friburgo, del Vallese e di S. Gallo inviarono allievi a spese dello Stato, e il re di Prussia prese interesse pel suo principato di Neuchâtel. Si formarono associazioni in favore di Abendberg in molte capitali d'Europa. Amburgo diede l'esempio, prima del terribile incendio che la desolò: e questo esempio poco dopo fu seguito da Amsterdam, e il dott. *Herkenrath* mostrò in quest'ultima città uno de' più caldi partigiani. Il dott. *Twining* in Inghilterra fece lo scorso anno una comunicazione alla Società scientifica riunita a Cambridge; e il dott. *Morel*, il quale visitò questo istituto, lo fece conoscere a Parigi in una recentissima pubblicazione. Molti distinti personaggi hanno voluto cooperare a quest'atto umanitario. Durante la bella stagione l'Abendberg e il suo fondatore cominciano a divenire un oggetto di curiosità e di interesse per i turisti delle diverse nazioni.

La cura adottata dal dott. *Guggenbühl* consiste nell'uso combinato della medicina e dell'educazione: giusta la sua espressione, essa è *medico-pedagogica*. Il dott. *Guggenbühl* si è associato

a quest'effetto una persona esercitata nell'educazione dei sordomuti, e numero sufficiente di Suore della Carità.

La prima cura del dottor G. è di operare sulla costituzione, e di fortificarla. L'aria pura dei monti, e un nutrimento sostanzioso erano preliminari indispensabili per ottenere questo intendimento. Preferisce l'uso del latte caprino il quale su queste alture è dotato di virtù aromatica affatto speciale, e tiene il mezzo tra gli alimenti ed i medicamenti. Giusta le circostanze amministra li preparati di ferro, di china, di noce, e le acque di Wilddegg le quali trovansi vicine. Li preparati di iodio tornarono poco utili, se si eccettua il siroppo d'idriodato di ferro il quale ha un'azione salutare sul gozzo. Il dott. G. in questo momento prova alcuni fini vini. I cretini male sopportano i bagni freddi dai quali sono subitamente indeboliti; ma non è così dei bagni e delle lozioni aromatiche. Possiede lo stabilimento un apparecchio di rotazione magneto-elettrica di molta forza, la quale comunica la sua virtù stimolante all'acqua dei bagni, e concorre a combattere l'infralimento della fibra. Il fluido vi è mantenuto da una combinazione di sette coppie. Convinciano quasi sempre i fanciulli ad articolare le prime parole nel bagno elettrico. Per eccitare la circolazione del fluido nervo, piccoli apparecchi dello stesso genere, specialmente preparati, sono applicati durante la notte al capo ed ai piedi dei fanciulli: le fregagioni aromatiche vi cooperano. Per secondare l'azione di questi mezzi si è stabilita una piazza d'esercizi, munita di apparecchi ginnastici, la cui varietà non solo è opportuna a sviluppare il corpo e le membra, ma in pari tempo l'intelligenza.

Se non fossero state prima ristorate le forze fisiche, i tentativi d'istruzione sarebbero tornati pericolosi. Compiuta questa prima indicazione, il dott. G. si occupa della cura morale, la quale sicuramente è la parte più delicata della sua missione.

Sulle prime si occupa dell'educazione dei sensi, e poi dello studio dei sentimenti morali onde trovare i mezzi di modificare le inclinazioni e sviluppare l'intelligenza.

Tutto che conservino finissimo l'udito, la più parte de' cretini non acquista la facoltà di parlare. Meritava questo senso di fissare particolarmente l'attenzione, essendo col mezzo suo

che l'anima umana può essere più profondamente agitata. Quando non sia troppo ottuso, quando rimane qualche sentimento de' suoni musicali, si può sperar molto dall'educazione di questi infelici. A forza di ripetere ad essi dei suoni, si giunge a farli pronunziare e sostituire le parole ai loro muggiti. Il senso della vista è in peggiori condizioni, perocchè quando vi è strabismo, miopia, quando il globo dell'occhio è affetto da continua rotazione, si può agire su di esso difficilmente. Esercitando l'orecchio colla pronunziatione delle parole forte accentuate, si adopera ogni studio per far ad essi notare le inflessioni che prendono le labbra, onde le imitino per ripetere quelle parole. Ma se in causa della cecità è chiuso a questi idioti il mondo esteriore, essi sono incurabili: massimamente poi se a questa aggiungasi la sordità. Mostransi agli idioti le lettere nello stesso tempo che si pronunzia il loro nome. Per vieppiù colpire lo spirito il dott. G. aveva immaginato di rappresentar loro le lettere mediante bagliori fosforescenti, ma fu costretto rinunciarvi presto in causa dell'odore mefitico di questa sostanza. Non si manca nemmeno di eccitare la loro vista col mezzo di colori, di disegni e di oggetti d'ogni sorta.

Il tatto, questo senso verificatore per la conoscenza degli oggetti esteriori, non poteva, per la sua grande importanza, essere trascurato, tanto più che nei cretini non manca di sviluppo. Obbligandoli ad articolare il nome delle lettere e mostrandone ad essi le figure, si pongono nelle loro mani i caratteri di legno onde vieppiù fermare la loro attenzione e insegnar loro in miglior modo a formarne delle parole. L'esercizio di questi tre principali sensi è messo in opera per tutti gli oggetti usuali.

L'odorato e il gusto, poco sviluppati, offrono minori mezzi di agire tra loro: nulla di meno non sono dimenticati dal dottor G., il quale col mezzo o di agenti chimici o di diverse sostanze alimentari, si studia di fermare la loro attenzione sugli effetti che ne provano questi sensi.

Si profitta di questa prima educazione per modificare le perniciose inclinazioni dei cretini. A questo modo si fa diligenza per regolare il bisogno istintivo dell'alimentazione, e di moderare quella voracità che li induce alcuna volta a porsi in bocca tutto-

ciò che hanno fra mano. Colle occupazioni d'ogni specie, e principalmente cogli esercizj ginnastici, si allontanano quelle propensioni erotiche, che ad essi tornano così fatali; si mira a rendere affettuoso e sociale il loro carattere, a vincere la loro timidezza e paura, e l'inclinazione alla stizza e alla ribalderia. E con ogni cura, infine, si attende a sviluppare le disposizioni che i fanciulli potrebbero mostrare per certe arti.

Onde far sorgere le qualità intellettuali di questi esseri, si studia di conoscere se possono essere mossi da alcuni sentimenti morali: per es., scoprire se non manchino di vanità, di diffidenza, di facilità a intenerirsi, di disposizioni religiose, di ostinazione, di inclinazione a imitare, a maravigliare, se hanno il gusto dell'ordine di cui già si disse non esserne privi.

Per questi brevi cenni si scorge quale pazienza e in pari tempo quale tatto occorra a colui che assume una tale incumbenza. Al dott. *Guggenbühl* parvero sempre preferibili la bontà e l'indulgenza alla severità ed ai punimenti.

È raro che il dott. G. non conseguisca qualche risultato. I cretini più bruti non sono li più incurabili. Anche coloro caduti al disotto degli animali poterono essere presi da un qualche lato. Importa sulle prime ferire il senso che sembra il meno ottuso. Mostrandosi il male sotto forme tanto diverse, la cura, come bene si prevede, deve variare assai, giusta gli individui. Gli esercizj ginnastici svilupparono le membra di questi idioti, ordinandole alla regolarità dei movimenti, all'obbedienza, ai comandi. Occupandosene con perseveranza il dott. G., i cretini impararono a parlare, a cantare, a leggere a scrivere, a fare i conti, e a disegnare. Ad alcuni di essi si poté dare una istruzione religiosa.

Degli ottanta fanciulli soggetti alla cura dell'Abendberg, un terzo si è bastantemente sviluppato per frequentare le scuole, assumere uno stato, o applicarsi ai lavori agricoli e domestici. Il prof. *Demme* di Berna portò molta gioja alla Società svizzera di scienze naturali riunita ad Altorf, comunicandole che fanciulli che l'anno precedente aveva veduti in preda al cretinismo, sviluppavano le loro facoltà e promettevano di divenire uomini. Dopo siffatta comunicazione la Società reputò dover raccomandare ai più degni amici dell'umanità l'opera sì difficile intrapresa dal dott. *Guggenbühl*.

Se i fanciulli continuano, dopo il settimo anno di loro età, ad essere soggetti ad una cura razionale, non soggiacciono più a recidive. In questa guisa molti allievi ritornati dopo tre anni nel Vallese, in mezzo al focolare della malattia si mantengono sani, e sviluppano in modo soddisfacente sotto il rapporto fisico e morale. Anche gli infelici colpiti al più alto grado dal cretinismo, e le cui infermità conseguenti da quello, sono incurabili, conservano l'impulso salutare ricevuto sulle alture di Abendberg. Ma ben si comprende che tutti gli sforzi tornano pressochè inutili quando il fisico manca. Non si deve credere, del resto, che si ottengano costanti buoni successi per altre infermità, come per es., pei sordo-muti e pei giovani ciechi. Recentissimi rapporti dimostrano che di mille sordi muti, 134 si mostrano capaci d'istruzione, e 138 sopra lo stesso numero di ciechi.

Opina il dottor G. che per sviluppare e guarire un cretino occorranza da 3 a 6 anni; in alcuni casi due soli, principalmente se sono i due primi della vita. Vuole adunque l'educazione che qualche fiata venga incominciata nel primo anno della loro età. Ciò che sarebbe sconvenevole per fanciulli sani, è indispensabile pei cretini; e non è possibile aspettarsi grande successo quando è radicato il torpore del cervello e del sistema nervoso, e specialmente se vi si associno vizj organici. Il dott. G. ha osservato il miglioramento spesso mostrarsi a scosse.

CAP. VI.º Rivendicazione dell'educazione degli idioti in favore dei medici francesi. — Dopo avere pagato al fondatore dello stabilimento dell'Abendberg il giusto tributo che si deve agli sforzi suoi generosi, non devesi obliare, o signori, che prima la Francia ha dato l'esempio dell'educazione dei giovani idioti.

Nel 1828, l'onorevole dott. *Ferrus* medico in capo, in allora dell'ospizio di Bicêtre, incominciò ad occuparsi di un infortunio così degno di considerazione. Vi fondò una scuola ove conducevansi i fanciulli idioti e anche gli adolescenti che non difettavano affatto di spirito. Con un'istruzione affatto speciale si studiò di ravvicinarli, il più possibile, alla vita comune della loro specie.

Il dott. *Falret* dava pure, nel 1831, lo stesso impulso, riunendo gli idioti in una stessa classe, ove successi ognor crescenti incoraggiarono i suoi sforzi.

E già nel 1830 il dott. *Poisin*, previo un lavoro importante, reclamò i benefizj di una educazione speciale per questi infelici; e nel 1833 si adoperò onde non mancasse il servizio degli idioti nell'ospizio della contrada de Sèvres.

Vuolsi qui menzionare con distinzione il dott. *Eduardo Séguin* il quale nel 1833, e dappoi, pubblicò li risultamenti de' suoi sforzi sovra un certo numero di fanciulli idioti che molto felicemente era riuscito a modificare: e il metodo che ei teneva utile di adoperare. Il dott. *Séguin* che per alcun tempo fu institutore degli idioti a Bicêtre, diresse tutti i loro esercizj con capacità e con energia. Ora ha nel dott. *Vallès* un degno successore.

Il consiglio generale degli ospizj pone ora in opera con sollecitudine tutti i mezzi che ponno tornare utili ai fanciulli affetti da idiotismo. Il luogo ad essi consecrato è isolato da tutti gli altri edifizj. Ogni mattina e durante il giorno si conducono gli idioti in quel luogo ove eseguiscano svariati esercizj ginnastici, e apprendono a leggere e scrivere, a calcolare, a disegnare, a suonare diversi strumenti, a mangiare pulitamente. Si istruiscono in diversi mestieri, si fanno inchinare per abitudine all'ordine e al lavoro, e posti costantemente sotto gli occhi dell'amministrazione locale, si tolgono all'ozio ed alla violenza delle loro prave propensioni. Con tutti questi mezzi si fortifica eziandio la loro debile costituzione.

Siffatti risultamenti richiamarono l'attenzione dell'Istituto R. di Francia, e la Sezione delle scienze morali e politiche delegò pochi anni sono a renderlene conto *Rémusat* e *Villermé*.

Il dottor *Poisin*, succeduto al dottor *Ferrus*, che pone cura speciale per questo servizio, ebbe la gentilezza di fare eseguire alla mia presenza tutti gli esercizj che riguardano all'istruzione degli idioti. Rimasi ad un tempo sorpreso e maravigliato di ciò che ottener possono la perseveranza e lo studio intelligente per venire a capo di organizzazioni tanto difettose. Erano eseguiti con insieme i loro esercizj: e uno di essi poneva un amor proprio rimarchevole a ben condurre la piccola truppa al suono del tamburro. Accompagnati dalla musica dei vecchi pensionarj, i loro canti erano ben misurati e molto distintamente pronunziati. Dettai molte frasi ad un giovanetto di 15 anni, e le scrisse senza errori d'ortografia dopo averle ripetute: questi al suo ingresso

a Bicêtre non mandava che veri muggiti. Un povero infermo che si muoveva ginocchioni, i cui contorcimenti delle braccia e del volto lo rendevano orrendo, mostrò bastante forza e volontà per delineare sopra un'ardesia il nome e la qualità del direttore dell'ospizio. E già presso a ritirarmi, un fanciullo di dieci anni si avanzò verso di me, e il precettore disse che desiderava ch'io fossi testimonio della sua industria: giunse, a memoria, a moltiplicare numeri molto complicati: operazione di che non sarebbero stati capaci matematici di professione. Il prolungamento degli esercizi ritardava alquanto l'ora della colazione che preparavasi in una stanza attigua. Il bisogno istintivo dell'alimentamento facendosi sentire con violenza in due idioti, e urlando essi con maniera selvaggia, si dovette condurli fuori. Per darvi un'idea della confidenza che ispirano i risultamenti già conseguiti, il dott. *Voisin* non dispera dell'educazione di questi due infelici. Dice questo medico distinto avere constatato che il cranio, come già aveva asserito *Gall*, mercè dell'educazione torna a condizioni più normali.

Vedendo il successo felice di questa istituzione per le classi povere della società, nasce in noi la riflessione che essa manca in Francia per le classi che hanno il beato privilegio della fortuna. Chi è di voi che non abbia avuto l'occasione di abbattersi in fanciulli nati idioti, pertinenti a famiglie ricche, che infine sono stati abbandonati onde evitarne la vista? Se il Governo, in mezzo alla sua opulenza ed alla quiete di che gode, fondasse un Collegio affatto speciale per l'educazione di questa classe di fanciulli disgraziati dalla natura, renderebbe un servizio analogo a quello prestato dalle ammirabili istituzioni fondate a Parigi dalle ispirazioni di due uomini di genio, li venerabili abati dell'*Epée* e *Valentino Haüy*. (*Revue médicale*, giugno 1846) (1).

(1) Vedi sul Cretinismo, questi *Annali* Vol. CXV, pag. 227. (nota); e Vol. CXVII, pag. 214 (1846).

Lavori della Sezione medico-chirurgica del XIV.^o Congresso scientifico francese, tenutosi in Marsiglia dal 1.^o al 10.^o giorno di settembre 1846. — Relazione del dottor ANGELO DUBINI.

Dalle mie annotazioni, a tutta prima non accomodate per esser fatte di pubblico diritto, trarrò senza ordine di sedute, ma con qualche ordine di materie ed in uno strettissimimo riassunto, quelle comunicazioni scientifiche soltanto, che più importi a noi tutti di conoscere, spogliandole a disegno di ogni ornamento e di ogni oziosa controversia, ma estendendomi alquanto più sulla questione relativa alla peste, argomento di un interesse tanto universalmente sentito.

Sulla peste e sua incubazione.

Il dott. *Bertulus*, il quale prodigò per ben 15 anni le sue mediche cure nella flotta reale di Francia, stabiliva in una Memoria che fu onorata degli applausi più unanimi e sinceri dell'adunanza, che la questione delle quarantene è tutta riposta e si risolve in quella dell'incubazione delle malattie contagiose. Perciò, afferrata la tesi dal solo lato scientifico, si faceva a provare come l'incubazione, la quale deve soggiacere alle numerose idiosincrasie degli individui, non altrimenti che alle circostanze diverse dei luoghi, rimanga tuttavia a determinarsi anche dopo le estese ricerche dell'Accademia di Parigi. Se *Prus* infatti ne fissò il periodo medio ad 8 giorni, altri lo restrinsero a 5, altri lo portarono ad 11, a 30, a 2 mesi e più ancora.

La peste, secondo *Bertulus*, è trasmissibile non solo per contatto, ma eziandio e più frequentemente per infezione, sebbene a non troppo grandi distanze. Come in Ispagna si crede dai medici alla importazione della febbre gialla, crede *Bertulus* anche alla importazione della peste, e perciò stesso considera come indispensabili i lazzeretti e le quarantene, tanto per ovviare al contagio quanto per estinguersi le malattie che si propagano per infezione. Ed in prova della importazione ci fa noto, come sulle coste dell'Africa che guardano il litorale spagnuolo, non abbia mai regnato la febbre gialla delle Antille, sebbene la costa africana si trovi sotto lo stesso cielo e nelle stesse circo-

stanze tellurico-marine della Spagna; solo che si eccettui la relazione commerciale attivissima in questa, e nulla sull'opposto continente.

Qualunque bastimento che giunga dal Levante o dalle Antille a Marsiglia, abbia o non abbia avuto dei malati a bordo durante la traversata, dovrebbe, secondo lui, metter l'ancora a Pomègue, una delle isole che si trovano a veduta del porto di Marsiglia. Quivi la quarantena non dovrebbe essere fissata, se non dopo che l'equipaggio della nave avrà aperta e vuotata la stiva, lavate le lingerie da letto de' passeggeri e de' marinaj, ed esposti all'aria e sciorinati gli oggetti contenuti nelle casse e nelle valigie. Vorrebbe inoltre che le mercanzie trasportate sopra delle zattere circondanti la nave, venissero in seguito col mezzo di battelli a vapore rimorchiate con essa nel porto di Marsiglia. In tal modo si potrebbe ostare alla formazione di un fuocolajo d'infezione nel fondo delle navi, là ove si farebbero pervenire delle correnti d'aria. Dalla fine di ottobre al principiare di aprile potrebbero essere sopresse le quarantene pei vascelli che vengono dalle Antille. Gli spagnuoli, che come dicemmo, hanno per accertata l'importazione della febbre gialla, non temono di adottare un tal sistema, nella sicurezza in cui sono che tale importazione non possa effettuarsi se non nella stagione d'estate. Quanto più breve la traversata, tanto più lunga dovrebbe volersi la quarantena. Il tempo fissato da *Prus* per la patente netta è troppo breve, qualora si consideri che le misure igieniche sopraindicate non esigono meno di cinque giorni. Vorrebbe fissata una quarantena di 15 giorni compiuti per ogni nave arrivata con potente brutta, cominciando la quarantena dal giorno dell'arrivo. Il nuovo codice sanitario, la necessità del quale pare generalmente ammessa, non potrebbe redigersi ed adottarsi che da un Congresso europeo, e dovrebbe sottoscriversi dai rappresentanti marittimi delle diverse nazioni.

Il dott. *Bureau-Riofrey* sorge a parlare della insalubrità del porto di Marsiglia, nel quale confluiscono tutte le lordure di una popolosa città, e di una popolazione di navi, come favorevole allo sviluppo delle malattie popolari. Fino a chè Londra, egli dice, fu sudicia e male aereata, rimase pascolo a molti morbi e l ebbe anche la peste; ma da che nel 1665 dopo l'incendio,

venne rifabbricata buona parte della città, la peste non vi è più comparsa.

Secondo *Yules Roux*, di Tolone, se non vi sono fatti che bastino a stabilire un tempo d'incubazione della peste limitato ad 8 od a 15 giorni, non ne ha neppure per fissarne 20 o 30; e perciò in oggi, e nell'incertezza in cui siamo, è ancora ammissibile la conclusione di *Prus*, come quella che si appoggia sul maggior numero dei fatti conosciuti. Al che oppone *Bertulus* che trattandosi di peste o di febbre gialla che sono malattie devastatrici dei popoli, nella deficienza di fatti, meglio è astenersi da ogni decisione.

Il dott. *Mathieu*, partigiano della non-contagiosità, trovando inopportuna la questione in una città già troppo in subbuglio per la stessa causa, nota che di 50 opere che si pubblicarono sulla peste, quando si volessero porre a scrutinio, se ne troverebbero 36 anticontagioniste, 7 per il contagio, e 7 che non osano pronunciarsi. Aggiunge che fino a tanto che non si saranno istituite delle esperienze in luoghi lontani dal fuocolajo epidemico, e cogli abiti trasportati da quello, ed al cospetto dei rappresentanti di tutte le potenze interessate, non si debba mutare il codice sanitario in riguardo almeno alla patente brutta.

Gli venne da molti osservato, a proposito della opportunità di luogo per la questione, che essendo Marsiglia città, se altra mai, interessata nella cosa, egli era troppo giusto che la Sezione se ne occupasse, nel doppio senso di illuminare il governo e di assicurare gl'interessi della popolazione.

Dalle discussioni dei giorni successivi tenutesi in una numerosa sessione, a ciò destinata, emersero altri fatti non meno importanti intorno alla stessa questione, e che noi faremo seguire immediatamente a svenunciati, terminando col risultato della votazione generale.

La Sezione era composta di *Yules Roux*, *Duran*, *Bureau-Riofrey*, *Mathieu*, *Turrel*, *Bertulus*, *Bertini*, *Héraud*, *Camus*, *Lespieau*, *Sollier*, i due *Pirondi* ed altri. Alcuni di questi membri, uniti in Commissione, determinarono i punti sui quali doveva aggirarsi la questione, e che noi conosceremo più tardi nel risultato della votazione generale.

Ciascuno degli interlocutori ha portato alla Commissione il

proprio obolo perchè si riunisse colle contribuzioni scientifiche dei singoli, un tesoro comune a tutti e per tutti. E visto che gl'interessi commerciali, il ritegno di non isprigionare fuor di tempo una scintilla nelle masse sempre troppo suscettibili quando si parli di malattie contagiose, nonchè la sconveniente possibilità di edificare all'usanza degli antichi romani, e come osservò a proposito *Cauvière*, altari alla paura; visto che tali e somiglianti considerazioni potevano forse alterare le determinazioni degli opinanti, si credette ottimo consiglio quello di sostituire alla parola *contagio* la parola *trasmissione*.

Il dott. *Bailly*, presidente della Sezione medica, dopo di aver veduto molti ammalati di febbre gialla e di averla contratta, egli stesso, due volte, confessa di non essersi ancora formata una opinione in proposito; e perciò concedendo molto alla parte puramente speculativa nella questione della peste, consiglia i membri a discendere alle pratiche conseguenze, le quali sole addivengono ogni dì più urgenti e vitali.

Yules Roux di Tolone si pronuncia sulla trasmissibilità della peste nei fuocolaj endemici, e nei punti più o meno distanti dagli stessi; ma questa non è dimostrata effettuarsi, secondo lui, che nel caso in cui trovisi al fondo della nave una parte di quel fuocolajo d'infezione che sussisteva in Levante al momento della partenza. La cute e specialmente le palme dell'uomo sano che toccano il malato all'aria libera, non possono essere cagione di un funesto assorbimento; e gli abiti ancora di un pestiferato, quando sieno esposti all'aria, non possono comunicare la malattia alle mani che li toccano. L'inoculazione senza effetto tentata col pus, coll'icore, col sangue dei bubboni pestilenziali cadono opportune in prova dell'asserto.

Pel dott. *Berulius* l'ecletismo nelle più ardue decisioni, allorchè i fatti che le attendono non sono maturi, è la via la meno dannosa che lascia il più largo campo a' studii ulteriori. La peste, secondo lui, ci viene dai malati d'Egitto e dai miasmi generatisi all'intorno di essi nel fondo dei bastimenti; e ciò per tutte maniere di assorbimento. Egli non crede alla trasmissione per il mezzo delle mercanzie. Quanto alla incubazione, porta a notizia un fatto che comanda per sè solo molta riserva nel determinarla. A Brest nel giugno del 1839 fu tenuta a qua-

rentena di 35 giorni una nave proveniente dalle Antille. Dopo questo lungo lasso di tempo cominciò a manifestarsi la febbre gialla in un condannato a bordo, e successivamente in due altri che lo avvicinavano.

Turrel, altro dei medici nella marina reale, ammette la necessità di un fuocolajo d'infezione perchè la malattia possa passare da un luogo all'altro indicando che la peste non si propaga, come il vajuolo ed il moccio, per semplice contatto di due individui. Infatti nei paesi dove la peste è endemica, vi si trova in maniera sporadica, per la ragione appunto che non si comunica facilmente. Egli crede di tutto interesse per la pubblica salute la presenza di un medico anche sulle navi mercantili.

Rey, intendente della sanità e medico del lazaretto di Marsiglia, distingue due specie di peste, l'una benigna e l'altra maligna; e questa, a differenza della prima, facilmente trasmissibile. Altre malattie elevatesi al grado di malignità si comportano nella stessa guisa. Nella casa penitensiarica di Marsiglia un giovane affetto da disenteria comunicò la malattia a più di 60 persone della stessa casa, e 25 ne morirono.

Mathieu, altro degli intendenti sanitari, ammette la trasmissibilità ove esiste l'infezione per miasmi sviluppatasi dai malati che raccolti in luogo ristretto, sucido, non aereato, costituiscono un fuocolajo miasmatico. Non concedendo la trasmissibilità per contatto, si pronuncia per la libertà intiera da concedersi alle navi con patente netta, ma vorrebbe mantenute le quarantene per la patente brutta, e necessario lo svuotamento e lo spurgo immediato delle navi.

Robert cita il caso di quella nave carica di pellegrini provenienti dall'Egitto, come tale da far supporre la durata d'incubazione assai più lunga di quanto si pensa comunemente.

Il professore *B. Bertini* di Torino, uno dei vicepresidenti della Sezione medica al Congresso di Marsiglia, osserva che, senza entrare in troppe discussioni, per le osservazioni e l'esame dei registri sanitari che egli poté a tutto suo agio istituire a Civitavecchia, durante il soggiorno di due anni che egli vi fece, ed inoltre per tutto quanto fu discusso nelle Commissioni state create nel seno dei Congressi italiani di Milano e di Napoli, tro-

vasi portato a votare per la trasmissibilità della peste, e per il mantenimento dei lazaretti, con modificazioni necessarie ed urgenti quanto alle quarantene, modificazioni che spettano e spettar devono ad un corpo sanitario a ciò delegato.

Per avviso del dott. *Faure* di Tolone la peste è trasmissibile anche per contatto. I carbonchii [di un appestato possono per contatto far nascere dei carbonchii in un individuo sano. In tal caso essi sono primitivi e precedono lo sviluppo della peste. Da ciò forse deriva la pratica in Egitto di estirpare i carbonchii. Crede che i malati non si dovrebbero lasciare in libertà se non qualche tempo dopo la loro guarigione, e che si dovrebbe concedere libertà di pratica all'equipaggio con patente netta, sottrahendo agli spurghi le sole mercanzie.

Pirondi, il padre, pensa che la peste anche sporadica è trasmissibile, e che la sua incubazione ha più volte sorpassati i 15 e i 20 giorni. Un sol fatto positivo, vale, secondo lui, quanto è più di 100 negativi.

Bureau-Riofrey è d'opinione ben ferma che la peste è trasmissibile ed importabile, ma ritiene che i germi suoi possono resistere a mesi, anni e secoli, senza perdere del loro potere, a somiglianza di quei grani di semente trovati nelle mani delle mummie, che dopo molti secoli hanno potuto germogliare. Aggiunge, a ciò provare, che, per asserzione di *Berulus*, un individuo fece viaggio d'Aleppo a Parigi, e 10 giorni dopo il suo arrivo in quest'ultima città ebbe a soffrire del bottone d'Aleppo. Divide i suoi pensamenti con *Desgenettes*, *Sydenham* ed altri, i quali ritengono che la peste non è altro che una febbre portata al più alto grado di malignità. *Les assises noires* d'Oxford, non erano che gradi diversi della peste. Dunque tutti i riguardi richiesti dalle febbri maligne sono convenienti anche per la peste. Pare che i rabbini fossero ben compresi di questa verità, quando vollero vietati i rapporti sessuali durante le epidemie.

Ora si domanda l'oratore: la peste si trasmette ella per contatto? No, se non esiste una disposizione nell'uomo sano esposto a contrarla. Nel 1720, prima dell'invasione della peste, prima dell'arrivo del capitano Château, dominavano già a Marsiglia delle febbri maligne, la città era in condizioni di strettezza, il frumento mancava. Il dott. *Moustier*, passando a que' tempi

per le strade, riceve sul volto un cataplasma imbrattato di pus dei bubboni; egli si lava il volto, continua ad assistere gli appestati e va immune dalla malattia. A Londra durante la peste, un ceco caduto per istrada e forse ubbriaco, fu trasportato coi morti e gettato nella stessa fossa. Alla mattina si riscuote grida, e viene tratto non senza stento da quelle membra scomposte, e fracide per l'opera della peste e della morte. Questo ceco, dopo l'accaduto, continuò per 20 anni a domandare l'elemosina per le strade di quella grande città, protestando col fatto contro quelli che ammettono la peste contagiosa per contatto anche senza disposizioni speciali. Sì, lo è, ma per chi vi è disposto. Questa disposizione è necessaria anche allorquando la malattia si trasmette per l'intermezzo dell'aria. Le quarantene sono necessarie? Sì: non fosse che per acquietare i timori che la peste suole suscitare; e più che le quarantene sono da ingiungersi la polizia e la salubrità delle abitazioni, dei porti, delle navi. Il porto di Marsiglia è porto di infusione, è putrida cloaca che dispone ad ogni sorta di morbi. Sapete o Marsigliesi, grida l'Autore, chi vi protegge dalla peste? È Mehemet-Ali che tende alle osservanze della più bella igiene nel suo paese, e vi estingue, in ciò fare, la peste al suo nascere.

Gireaud parla dell'opera di *Segur de Payron* come lavoro ben degno di serie meditazioni. In quel libro è scritto che nella Grecia e nell'Asia minore si arrivò a sopprimere la peste colle quarantene.

Ducroix padre, il clinico di Marsiglia, dimostra come la peste che ci viene dall'Egitto ha dei caratteri specifici e differenziali, cioè i bubboni alle ascelle ed agli inguini, che non la lasciano confusa con altre malattie per quantunque maligne. Riconosce nella peste un virus speciale contagioso che può rendersi miasmatico, e perciò vota pei lazaretti.

Cauvière parla dei casi di peste spontanea in Europa, casi che non si possono revocare in dubbio, e che non sono troppo rari. Egli opina che si debbano conservare e modificare i lazaretti e le quarantene, ma non pagare un troppo oneroso tributo alla paura.

Dal fin qui esposto, il lettore potrà scorgere a chiare note che la dissidenza sul modo di trasmissione della peste, non noc-

qua, nella vertenza, quanto ai tre punti pratici (principali, che cioè la peste è trasmissibile; che i lazzeretti vogliono essere conservati; e che le quarantene abbisognano di una qualche modificazione, stante che, per opinione di molti, sono ben rari i casi di malattia sviluppata dopo 20 giorni di quarantena. Le proposte modificazioni alle quarantene si riferirono specialmente alle navi venute sotto patente netta. Fu pure opinione quasi generale che tornerebbe opportunissima all'uopo una istituzione di medici naviganti anche pei vascelli mercantili, semprechè vi si trovassero affatto indipendenti, quanto alle misure sanitarie, dai rispettivi capitani. Dopo l'ultima discussione, si chiese e si ottenne, per la via rapidissima di un dispaccio telegrafico, il permesso pei dott. *Paolo Genère, Lespisau, Bertini, Bureau-Rioù frey* e *Pirondi* figlio, di visitare il lazzeretto di Marsiglia. I membri di questa Commissione trovarono commendevoli la nettezza del sito, la felicissima sua esposizione, l'abbondanza dell'acqua dolce, e l'esattezza del servizio; ma umidissimi i locali al pianterreno. Il recinto detto di S. Roch, poco dissimile da una prigione, trovasi nelle più sfavorevoli circostanze, e non dovrebbe in alcun modo servire d'alloggio agli appestati. È prescritto in quello stabilimento che un allievo dell'ospedale assisterà l'appestato, e che il medico di cura non lo vedrà che attraverso ad una inferriata alla distanza di 12 metri. Quando l'allievo non può attendere a tutti, se il malato mostra al medico un bubbone che si creda venuto a maturità, esso invia, assicurata ad una lunga pertica, una lancetta, cometendo al malato l'apertura dell'accesso. Una simile pratica inverso i poveri appestati commove veramente le viscere, e riversa l'ignominia sopra il nostro secolo che s'intitola *umanitario* e *solidare*. I medici francesi e gli stessi intendenti di sanità implorano dalle leggi che si tolga loro la taccia indecorosa che non si meritano, e che non si meritano neppure al tempo della peste, quando, obbedendo agli impulsi del cuore più che alle leggi, che infrangevano, prestarono da vicino l'opera loro caritatevole e santa a quegli infelici, quanto più deplorabili, altrettanto bisognosi di soccorso.

Dallo scrutinio dei voti di tutta l'Assemblea sugli stabiliti punti di questione intorno alla peste, emersero le seguenti cifre:

60 furono i votanti.

Per la 1.^a questione: La peste è ella trasmissibile?
si ebbero 58 sì — 2 no.

Per la 2.^a: La peste è trasmissibile per il contatto immediato della pelle dell' uomo malato colla pelle dell' uomo sano?
27 sì — 25 no — 6 dubbiosi — 2 niente.

Per la 3.^a: La peste è ella trasmissibile dalle vesti di un pestiferato alla pelle di uomo sano?
29 sì — 20 no — 6 dubbiosi — 5 niente.

Per la 4.^a: La peste è trasmissibile per la respirazione o per l' assorbimento cutaneo dell' aria che circonda il malato, o dell' aria di un fuocolajo d' infezione costituito da molti ammalati giacenti assieme, oppure di quella che si sviluppa dagli abiti di persona infetta?
52 sì — 2 no — 1 dubbioso — 5 niente.

Per la 5.^a: La peste è ella importabile dai luoghi ove regna abitualmente, nelle regioni più o meno lontane?
50 sì — 5 no — 2 dubbiosi — 3 niente.

Per la 6.^a: I lazzeretti devono conservarsi? Il codice sanitario deve continuarsi quale esiste, o deve essere modificato o corretto?
52 sì — 2 no — 1 dubbioso e 5 niente. Per la prima domanda:

Quanto alla seconda tutti i votanti chiedono delle modificazioni per le quarantene.

Classificazione delle funzioni.

Jules Roux, professore di anatomia e fisiologia nella scuola di medicina navale di Tolone, proclama verbalmente una nuova classificazione degli atti della vita o delle funzioni. Il suo discorso comprende: 1.^o l' importanza di una classificazione delle funzioni dell' uomo; 2.^o la necessità di seguire le orme delle altre scienze naturali nel determinare gli atti della vita, essendo che i fenomeni del corpo vivente costituiscono appunto la fisica e la chimica dell' organismo; 3.^o la determinazione di voler passare dal noto all' ignoto, dal semplice al complicato; evitando che l' immaginazione si sostituisca alla dimostrazione. Nel toccare quest' ultimo punto, non vorrebbe che, per i travimenti di non pochi de' nostri antecessori più solleciti di illuderli im-

mangiando, che di osservare, si venisse alla conclusione che la fisiologia è un romanzo. « *Harvey*, egli grida, non scrisse un romanzo quando dimostrò a suoi contemporanei gelosi, la via tenuta dal sangue nei canali aferenti ed inferenti; *Carlo Bell* non scrisse un romanzo, allorchè iniziando il suo secolo alla più grande scoperta dei tempi moderni, compartì alla sensibilità ed al movimento una sede distinta nel sistema nervoso ». Richiama *Roux* che alcuni fisiologi come *Rostan* e *Gerdy* non ammisero nell'organismo che *organi e funzioni, materia e proprietà*; ma se ciò fosse, soggiunge egli, che cosa mai diverrebbero le *proprietà vitali* che non sono nè organi nè funzioni, ma l'*attitudine* o la *facoltà* degli organi ad agire? Dopo un esame rapido ed istorico di queste, arriva l'Autore al *Bichat* che numerò nella sua gran mente cinque proprietà vitali, ma dalle quali più tardi due ne trasse, riconoscendole per funzioni. *Bichat*, esclama *Roux*, cedendo forse alle esigenze dell'epoca e conservando ancora tre proprietà vitali, cioè la *sensibilità organica*, la *contrattilità insensibile*, e la *contrattilità sensibile*, *Bichat* ha consacrato un errore.

Qui l'oratore, come temendo di aver espresso troppo audacemente il suo pensiero a riguardo di un uomo, il cui nome non può destare che alti sensi d'ammirazione, soggiunge tosto « ma questo errore, o signori, non temiamo di scolpirlo nelle nostre menti e di ripeterlo con riverenza nei nostri scritti, perchè non altrimenti che le *ostruzioni* di *Boerhaave*, e l'*irritabilità* di *Haller*, questo errore di *Bichat* rimarrà nella scienza, come quello che è improntato della grandezza del genio che cercò di difonderlo, e perchè i fisiologi che ci seguiranno lo ripredaranno nell'avvenire, come noi revochiamo ancora dopo 3000 anni i grandi errori mandati alla immortalità dai nomi di *Ippocrate*, *Aristotile* e *Galeno* ».

L'oratore, fecondo sempre e sottile, enumerate le diverse classificazioni divenute oramai elementari, rapporta i fenomeni dell'organismo a due grand'atti principalissimi; ciò sono la *sensazione* ed il *movimento* o la *mozione*. L'una è l'eccitamento ricevuto dalla sostanza nervea, l'altra è l'eccitazione ricevuta da ogni sostanza organica che si muova. L'eccitazione, diretta poi od indiretta, è dunque la loro causa; e i due fenomeni che

ne conseguono, se decidono degli atti fisici e chimici di ogni corpo che vive, possono a buon diritto considerarsi come le cagioni della vita.

La *sensazione* può essere, secondo l'oratore, *tramulare* o del tessuto parenchimatoso costituente gli organi, *ganglionare* e *cerebrale*: la *mosione* può similmente suddividersi in *tramulare*, *fibrillare* e *muscolare*.

Tali sono le funzioni *primitive fondamentali*. Le *secondarie*, come la digestione, la respirazione, la nutrizione, le secrezioni, ecc., non sono che gradazioni delle prime, più quei cangiamenti fisico-chimici che da esse dipendono, e da cui scaturiscono quelle condizioni favorevoli alle combinazioni ternarie e quaternarie tutte proprie dei corpi organizzati.

La terza serie di funzioni non comprende che la *calorificazione*, risultato ultimo di gradazione del senso, del moto e delle fisico-chimiche combinazioni che si effettuano nell'organismo.

Riconosce in tali funzioni due grandi fini comuni all'uomo ed agli animali, la *conservazione dell'individuo* e la *perpetuità della specie*:

L'uomo solo ne offre un terzo, il *progresso della intelligenza*, al quale contribuiscono le funzioni speciali del suo cervello che sono le idee del tempo, della speranza, di Dio; mentre ha comuni cogli animali l'intelligenza stazionaria, il giudizio e la memoria. Da questi tre scopi deduce l'oratore l'importanza delle funzioni già classificate, e si domanda per ultimo: Che cosa è la vita? Quando ha principio la vita? Quale è l'essenza delle funzioni il cui assieme costituisce la vita?

Secondo *Reux* si potrebbe dire a tutto rigore che la *vita* è la *sensazione* e la *mosione* in un organismo, ma osservando che a questo riguardo un telegrafo elettrico che all'altra delle sue estremità pare che senta perchè non riceve tutte le impressioni, e che si muove senza renderne manifesto il suo fluido invisibile, potrebbe averci per un essere vivente, dichiara doversi aggiungere che la vita è la sensazione e la mosione producenti tutte le altre funzioni secondarie e terziarie. Ove queste si appalesino ivi ha origine e principio quanto diciamo *vita*. Circa poi all'essenza delle due precipue funzioni, parla della ipotesi dell'elettricità adoperata da molti a dar ragione e spiegazione del moto.

Ma arrivato a dover dire dell'essenza della *sensazione* l'oratore, compreso dalla gravità del soggetto, si accontenta di accennare le opinioni: 1.º che la *sensazione*, come il moto, ha per essenza un'azione fisica; 2.º che la materia non ha per sè stessa il poter di sentire; ella tiene da Dio questa preziosa facoltà; 3.º che la *sensazione* è un'azione diretta dell'*anima*, cui Dio ha insignita di questa potenza meravigliosa.

L'oratore termina dicendo, che tale questione, la più grande che possa agitare lo spirito umano, nasce, a così dire, là dove ha fine la fisiologia, e principio la metafisica. Essa non può venire risolta colla semplice osservazione, e, come estranea alla fisiologia, vuolsi tutta concedere al dominio di un'altra scienza.

Agli applausi seguirono le obbiezioni. L'onorevole sig. *Feuillet* trova che *Roux* non tenne a calcolo la dualità del dinamismo umano di *Barthez*, pel quale si veniva a distinguere un'anima ed un principio vitale; separazione dimostrata dagli esseri viventi inferiori ove esiste il principio della vita, ma dove nulla è la manifestazione dell'intelligenza.

Secondo nell'arringa sorse l'abate *Chassangle* accennando che al di là della dichiarazione fatta dal sig. *Roux* alla fine del suo discorso, circa alla esistenza ed alle doti dell'anima, era osservabile a' suoi occhi, in più delle emesse proposizioni, una nota di materialismo, che egli passa a rendere manifesta col seguente ragionamento. Se lo studio dell'uomo sta tutto intiero nella fisiologia, anche le idee, e non solamente le funzioni della vita animale, sarebbero adunque dei fenomeni apprezzabili giusta le leggi di una certa fisica e chimica che dominano tutte le funzioni degli esseri viventi; tutte le umane operazioni sarebbero adunque nel sistema nervoso; infine il cervello sarebbe l'uomo. Non è giusto allora di conchiudere che il pensiero, l'intelligenza, nell'opinione del sig. *Roux*, non sono che un accidente, una modificazione del cervello, ciò che vale a dire, della materia? Ora eccovi dei principii di materialismo, nè v'ha luogo a disconvenire sulle conseguenze disastrose che ne verrebbero, qualora li si ammettessero. Non vi ha più infatti che tre partiti cui appigliarci e tra cui scegliere. 1.º O tale modificazione è un fenomeno della materia, e in tal caso la materia sarebbe il principio dell'intelligenza; massima di mate-

rialismo puro cui l'Autore ripudia. 2.° Q questa modificazione, ossia il pensiero, non ha suo principio nella materia, e non l'ha altrove; e in tale ipotesi non sarebbe che una modificazione astratta, e allora cesserebbe di esistere, perchè l'astrazione è un nulla. 3.° Ma l'intelligenza è pur qualche cosa, dunque deve esistere in una certa sostanza. Questa sostanza non è la materia, non ha le qualità essenziali della materia, è la sostanza spirituale, noi usiamo chiamarla *anima*. Gli organi operano e subiscono delle mutazioni, degli accidenti fisici e chimici; ma l'anima sola, all'occasione di tali accidenti, pensa, conosce, riflette e ragiona. Il cervello è l'ultimo termine, se si vuole, delle organiche operazioni, ma al di là di esso sta l'anima. È pel cervello che il mondo esterno agisce sull'anima, è pel cervello reciprocamente che l'anima agisce sul mondo fisico. Non si dirà, dunque, che il cervello è l'uomo, ma che l'uomo è un'anima modificata da un cervello, servita da un cervello. Occupato del suo soggetto, prosegue *Chassangle*, il sig. *Roux* ha pronunciato che le scienze esatte erano sole apprezzabili oggidì, perchè sole, basate sopra principii certi, possono arrivare a conseguenze certe. Ma io oso affermare che v'abbiano ben altre scienze certe al di fuori di quelle che si chiamano esatte; e siccome l'oratore nel suo sistema di fisiologia credette di possedere la certezza delle sue convinzioni, delle sue deduzioni e de' suoi ragionamenti, io gli chieggo ora a qual parte delle scienze esatte possa egli riferire questo suo convincimento.

Il prof. *Roux*, dopo di aver osservato che, contrario alle forme accademiche, egli si trova nell'obbligo di rispondere a due alla volta de' suoi onorevoli opposenti, si volge al primo per seguire l'ordine delle obiezioni. « A Montpellier fioriva nel secolo passato *Barthez*, gloria ed ornamento di quella scuola. Anteriormente a *Barthez* esisteva ad Halle un altro uomo (non meno celebre, *Stahl*, che aveva persuaso l'anima presiedere a tutte le funzioni; lo stomaco digerire, il polmone respirare sotto l'attivo influsso dell'anima. Ma quando 'si obbiettò che il cuore strappato dal petto di certi animali continuava pure a battere, e che in questo caso egli era evidente che l'anima non poteva eccitare quelle palpitazioni, i discepoli di *Stahl*, esagerando la dottrina del maestro, ammirarono la divisibilità dell'anima ».

« Più tardi riconosciuto che vi erano delle funzioni comuni agli animali ed ai vegetabili, bisognò restringere il dominio dell'anima, e si immaginò il principio vitale! Ma quando si ebbe considerato che l'uomo possedeva delle funzioni a lui esclusive, tali cioè che gli danno la nozione del tempo, della speranza, della esistenza di un Essere supremo, ecc., bisognò sottrarsi dal principio vitale, per collocarle sotto il dominio dell'anima. Così lo spirito ha modificato le sue credenze coll'avanzarsi nello studio dei fenomeni della vita, e questa pieghevolezza nelle credenze non ha consacrato che un circolo vizioso, supponendo ammesso un principio, che appunto resta a dimostrare ». Qui l'oratore, facendo prima notare che egli lasciò l'anima al di fuori delle sue considerazioni tutte scientifiche, soggiunge che, se alcuno de' suoi uditori volesse levarsi a convincere l'assemblea della reale esistenza del principio vitale, egli dubita forte che potesse arrivare al convincimento di tutti gli spiriti.

Rivolgendosi poi all'abate *Chassangle*, dichiara che la fisiologia, come tutte le scienze naturali, è scienza di osservazione che deve attingere nei fatti, soli elementi di sua esistenza e de' suoi progressi. Egli si maraviglia che siasi pronunciata la parola materialismo, mentre non ha parlato che di scienze naturali nella classificazione delle funzioni, ed ha proclamata egli stesso l'esistenza delle sensazioni cerebrali, proprie all'uomo soltanto, e serventi al suo fine che è sua parte speciale: *il progresso intellettuale*.

Quanto all'essenza delle sensazioni, egli fece la parte dello storico; e, per essere completo, enumerò le opinioni regnanti senza cercare di risolverle, non essendo egli professore di teologia.

E finalmente, riferendosi alla certezza delle sue convinzioni, risponde con *Müller*. « La convinzione ha delle basi diverse in filosofia e nelle scienze naturali; ora, nostro debito è quello di non abbandonare il dominio della esperienza, fecondata dal ragionamento ». Il mio pensiero fu mal compreso, egli dice, in riguardo delle scienze esatte; io non ho avanzato che non ci avessero che delle scienze esatte, quando ho segnalato io stesso le scienze metafisiche. Io non parlai che di fisiologia, non ho dunque potuto trovare che nella osservazione diretta dei fatti che ella insegna, i motivi di mia certezza.

Due altri oppositori si avanzarono successivamente alla tribuna.

Bureau-Riofrey, dolendosi che una tale questione fosse insorta sui limiti della fisiologia e della teologia, risponde in tal modo al rimprovero di materialismo diretto ai medici. « Mettete delle ossa, dei muscoli, dei nervi, dei vasi, del sangue, disponeteli come più vi piace, formatene una macchina perfettissima: voi non avrete che un cadavere! Ci vuol' altra cosa; il corpo organizzato dell' uomo somiglia la statua di Memnone, che per quanto fosse perfetta, non rendeva dei suoni se non quando era colpita dai raggi del sole. Questo principio che ci viene dall' alto, questo principio di causalità, che non comprendiamo materialmente, lo conosciamo per induzione. Ben lungi dal condurre all' ateismo ed al materialismo, la medicina conduce a Dio!

L' abate *Gras*, succeduto al sig. *Riofrey*, e persuaso che il sig. *Roux* non ebbe di mira che la questione fisiologica, rimprovera però all' oratore di essersi collocato innanzi ad una macchina a vapore, come chi non vi saprebbe vedere che il cilindro, il bilanciere, l' ingranaggio, senza elevarsi al genio dell' uomo che l' ha inventato.

Al che risponde dignitosamente il professore di Tolone: ciascuna scienza dover conservare il carattere che le è proprio, senza permettersi giammai di operare una dannosa fusione. Egli rammenta che, ad una cert' epoca, la teologia volle immischiarsi nella fisica del mondo, e che ben tosto ebbe a piegare sotto i proprii prematuri concepimenti. Si duole che lo stimabile oppositore l' abbia gratuitamente collocato al cospetto di una macchina a vapore, della quale egli non avrebbe veduto che il meccanismo. Egli dichiara formalmente ciò che ogni scienza proclama, che se al di là della macchina metallica egli ammira il genio dell' uomo che la fece e la muove, al disopra degli ordini più meravigliosi ancora della macchina umana, ammira il dito creatore di Dio, che la mette in azione.

Medici naviganti.

Il dottor *Turrel*, già medico nella marina reale, fa sentire la necessità della istituzione di medici addetti alla marina e residenti sulle navi di commercio, dove sono chiamati da biso-

gni igienici ben più gravi e più pressanti di quelli delle navi da guerra. Egli prova che lo spazio limitato e poco ventilato che i naviganti sulle navi mercantili sono necessitati ad abitare; la decomposizione che le materie organiche devono subire in contatto coll'acqua del mare; e più che altro gli alimenti d'indole sospetta e tanto più contraria alla buona igiene quando le provvigioni si fanno in luoghi stranieri, dove non sempre esistono degli ispettori o probi abbastanza, od abbastanza capaci per sorvegliare tutto che si imbarca; devono già far presentire di quanto si gioverebbe la salute dei marinai istituendo un corpo di medici naviganti per le traversate commerciali, nelle quali non è ancora che troppo frequente lo scorbuto; quella terribile malattia che, grazie ai medici, divenne rarissima sui bastimenti dello Stato.

Se poi a queste considerazioni si aggiunge che il mozzo malato a bordo rimane affidato al capitano, medico improvvisato, che munito di un libercolo di medicina, cerca in esso i rimedii da applicarsi ad una malattia, che il più delle volte non conosce; se si aggiunge che il paziente abbandonato e lontano da' suoi più cari, cui mancano anche le consolazioni efficaci dell'uomo dell'arte, deve cadere nel più grave sconforto morale; se infine si considera che i molti medici, destinati così a visitare degli scali lontani ed ignoti, potrebbero completare la soluzione di molte ed ardue questioni in medicina, e rischiarare le intendenze ed i governi sulla condizione sanitaria del paese da cui il vascello è partito, e sopra quanto avvenne a bordo durante la traversata: facilmente potrà ognuno convincersi col dottor *Turrel* della importanza tutta umanitaria e scientifica insieme di un corpo speciale di medici, destinati a seguire attraverso de' mari le orme più inoltrate del commercio.

Ergotina.

Il sig. *Bonjean* di Chambery legge una sua Memoria sull'ergotina, in cui con nuove esperienze intende di mostrare la sua virtù emostatica acevra di ogni veuefica influenza. Prendendo la segale in polvere e l'oglio fisso che se ne trae, provò delle nausee, certo stringimento alle tempia, oscuramento della vista, assopimento, depressione de' polsi, ecc., mentre l'estratto acquoso

dello stesso rimedio, ossia l'ergotina, non produsse in lui alcuno degli accennati effetti, sebbene fosse stata presa in dose molto maggiore.

Egli tentò di applicare l'ergotina anche esternamente, allo scopo di arrestare l'emorragia proveniente dalla ferita di una vena o di un'arteria anche di grosso calibro. A tale effetto, incise l'arteria mascellare esterna, o la temporale di un cavallo, applicò sulla ferita delle filaccia imbevute di una soluzione di una parte di ergotina e di quattro a cinque parti di acqua, e mantenendo le filaccia continuamente inamidite colla stessa soluzione, e leggermente compresse con una fasciatura contentiva, ottenne non solo l'arresto dell'emorragia, ma ancora la cicatrizzazione del vaso, pervio essendo il lume dello stesso. Egli presentò, in prova dell'asserto, un pezzo di arteria, sulla quale erano osservabili due infossamenti lineari costituiti da due cicatrici che si erano ottenute col metodo suddetto e senza quasi suppurazione della piaga cutanea, nello spazio di 87 giorni. Citò inoltre il caso di una donna nella quale coll'ergotina si era arrestata in pochi minuti un'abbondante emorragia proveniente da lacerazione della palma della mano con ferita dell'arco palmare.

Dal presidente *Bailly* fu tosto eletta una commissione per ripetere le esperienze del signor *Bonjean*, ed il relatore dottor *Sicard* riferì che se nella prima seduta non si aveva potuto arrestare l'emorragia della carotide in un cavallo, ciò si riconobbe dovuto alla incisione che aveva aperto il vaso per una estensione troppo grande della sua circonferenza. Nelle esperienze successive, si ebbe cura di ferire delle arterie più piccole, e l'impiego dell'ergotina ha pienamente giustificato quanto era stato asserito dal sig. *Bonjean*.

Tisi.

Bureau-Riofrey legge una brillante Memoria sulla tisi tubercolare, occupandosi segnatamente della cura, che vuol essere, secondo lui, pressochè tutta igienica. « Gli anatomo-patologi, egli dice, attendendo l'esito consueto della malattia per istudiarne alla lente le più minute alterazioni cadaveriche, si sovvennero di tutto, fuorchè di dover pensare alla guarigione dei

poveri tisi. Parmi, continua egli, di sentire i malati gridare al medico, che si strugge in ricerche microscopiche ed in questioni sottilissime sull' indole del tubercolo: cessate le vostre indagini di mero lusso scientifico, guariteci prima, e questionerete poi se così vi parrà e piacerà ».

Riofrey in suo viaggio per l' Inghilterra, l' Olanda e la Francia, si studiò di formulare una domanda facile e chiara, la quale, ripetuta a ciascun medico pratico, potesse ottenere una risposta per sì o per no decisiva e significativa. Ecco la domanda. « Nelle vostre sezioni trovaste spesso dei tubercoli indurati e delle tracce di escavazioni tubercolose cicatrizzate, in chi morì d'altra malattia che la tisi? ».

Egli ebbe da quasi tutti i pratici consultati, una risposta affermativa, che in altri termini veniva per lui a significare « si danno sovente delle tisi le quali arrestatesi nel loro decorso, permettono poi che l'individuo viva per certo tempo, e si ammali e muoja in seguito per altra malattia ». Dunque la tisi non è necessariamente mortale, e noi possiamo aprire il cuore a quelle speranze che gli anatomo-patologi ci chiudono in petto col loro fatalismo. Non è lo stato locale che uccide, ma il deperimento generale della macchina.

In Olanda si vede la tisi consociarsi alla scrofola, ed esservi egualmente frequenti le due malattie. *Boudin* scrisse che sulle coste dell' Africa ed al delta del Reno il dominio delle intermittenti escludeva quello della tisi. « È questo un grande errore, egli dice, poichè se i mali endemici pare si compiacciano di fissare la loro sede allo sbocco dei fiumi di lungo corso, non vi apportano però l'immunità di altre malattie. Al delta del Nilo la peste, allo sbocco del Gange il colera, a quello del Mississippi la febbre gialla, al conflente del Reno la febbre intermittente non escludono la tisi ».

Tre cose nella tisi sono osservabili e degne di annotazione: la disposizione, lo sviluppo de' tubercoli, e la consunzione ossia il dimagrimento.

Contro la disposizione, la cura consisterebbe nell' innesto di una migliore costituzione, appoggiato alle modificazioni igieniche, al cambiamento dell' aria, alla scelta di climi migliori; ma ciò che avviene talvolta per moto di natura alla pubertà, o per

mali che naturalmente si sostituiscono alla tisi e le sono contrarii, difficilmente l'ottiene il medico, chiamato troppo tardi a curare il malato, anzichè il disposto alla malattia. È in questo senso che le febbri intermittenti, i viaggi, la gravidanza possono modificare la tisi.

« *Louis* si occupò più specialmente del secondo passo della malattia, ma *Louis* fu lo storico, e non il medico, dei tisici. Egli dice, io non insegno, io racconto! Bisognava dunque farne un professore di *patologia descrittiva*. *Andral*, e gli altri astri minori ne seguirono, e per molte ragioni, l'esempio.

« Che si fa del tisico al secondo stadio, che passo passo va deperendo di forze e di carne, e che trovasi in un vero stato di eleminazione? Lo si salassa, gli si dà del sale di cucina!!!, della digitale, dell'iodio, come quasi si fosse impazienti di frugare nelle sue viscere per istadiarne i patologici lavori. Si vuol distruggere la febbre; e la febbre, come disse *Dumas*, è la sola che possa eliminare gli elementi morbosi che infermano gli organi.

« L'unico e vero elemento antagonista della tisi è l'elemento adiposo; e per ottenerlo, è necessario non un rimedio ma tutto un metodo razionale di cura. Nella lenta distruzione tubercolare, sapete, egli dice, perchè i ciarlatani, gli omeopatici, ecc., ottengono talvolta delle cure meravigliose? È perchè concedono che il malato si alimenti.

« In questa idea convennero, ed i nordici, in cui prevale la riflessione, ed i meridionali, tra i quali vi ebbero degli uomini che presentirono, ma non furono compresi, perchè sopravvanzarono colla imaginazione l'epoca di quella maturità di fatti che la folla doveva attendere lunghi anni ancora.

« Un pastorello insegna a *Jenner* il portento della vaccinazione; gli agricoltori nordici insegnano ai medici, ingrassando le loro vacche tistiche, per guarirle, *Bressy*, con osservazioni ovvie a tutti, prova che i vapori di adipe sono da collocarsi tra i migliori becchici. *Reynaud* trova che il fegato grasso delle scimmie tubercolose non contiene tubercoli, mentre il fegato tubercoloso non soggiace alla degenerazione adiposa. Ecco una opposizione delle due malattie nello stesso viscere, un antagonismo tra l'elemento adiposo ed il tubercolare!

« I tisiaci delle Antille vanno a mangiare, certe testuggini della Cotira, e ritornano talmente grassi, che i loro parenti a mala pena li riconoscono. I fonditori di adipe, i pizzicagnoli, i macellai difficilmente muojono di tisi. Da qui pure l'utilità dell'aria delle stalle. A Bad ed altrove si trovano utilissime le acque minerali, ma perchè si danno sempre col latte. I medicamenti minerali troveranno la loro utile applicazione nella tisi, ma come secondarii modificatori.

« L'oglio di fegato di merluzzo, trovato in Olanda tanto prezioso nel reumatismo, nella rachitide, nella scrofola e nella tisi, aumenta l'appetito ed inizia al metodo dell'ingrassamento. In questo metodo devono trovar luogo il cambiamento dell'aria, le malattie artificiali (1), la gravidanza, l'alimento di facile e succosa nutrizione.

Roux di Tolone sorse tosto ad impugnare le vedute di *Riofrey*. « È penosa cosa, egli esclama, levarsi a parlare contro sì belle speranze di guarigione che trovansi sparse nella Memoria del dott. *Riofrey*. La rude guerra che egli ha suscitata contro gli anatomo-patologi, non è però guerra di giustizia. Che si è mai fatto prima delle ricerche di anatomia-patologica e di microscopia? Ogni ritrovamento non è sempre un passo nella scienza? E quando non se ne può afferrare tosto lo scopo, disprezzeremo noi i mezzi, che le più sottili ricerche ci prestano a conseguirlo forse in avvenire. Come la scrofola, anche la tisi, che ha con essa tanti rapporti di fratellanza, è malattia del sangue che si spoglia di elementi viziosi sul polmone, il quale faasi allora organo di depurazione. Disse il nostro Autore essere lo stato generale, e non il locale, quello che uccide nella tisi. Ma nel secondo stadio di questa malattia quando la spina è nel polmone, i tessuti vi si infiammano all'intorno, si forma un ascesso; e quando sono molti questi ascessi che minano il viscere, l'ematosi non è più possibile e la vita viene attaccata nella sua più centrale radice. Non è che in appresso che lo stato generale, conseguenza ultima del locale, ci si rende for-

(1) Si è osservato la riga aver arrestata in qualche caso la tisi.

midabile, e ci porta, in difetto di altro, a sostenere le forze del malato. Ma che fassi con ciò? L'ingrassamento 'uopo è che prima sia possibile; bisogna che la digestione, la sanguificazione, la nutrizione, ecc., trovino luogo ed organi in istato di prestarsi. Basta forse di deporre degli alimenti nel sacco dello stomaco?

« Quanto poi agli alimenti non si è neppure negligentato il latte di donna, e fu sempre invano. La fibrina, l'albumina, la caseina, ecc., sono elementi nutritivi, ma l'aria delle stalle non somministra tali elementi. Il nostro onorevole collega disse che le acque minerali non giovano che per il latte che loro si unisce, ed io dico, con pari ragione, che non per altro giovi l'aria delle stalle che per l'alimentazione lattea che vi si pratica ».

Fratture.

Mayor di Losanna propone di supplire alla mano, che è l'ajutante più intelligente di cui possa disporre il chirurgo, con una macchina delle più semplici, per mezzo della quale, ridotta per esempio una frattura del terzo superiore del femore, si giunga ad avere dei punti d'appoggio analoghi a quelli che trovano le dita, quando vogliono mantenere i frammenti in sito. Egli applica perciò un'assicella od un bastone all'esterno ed a contatto del lato sano, in modo che l'estremità sua superiore forata dia passaggio ed assicuri i due capi di una cravatta imbottita di cotone e che fa il giro della pelvi? All'estremità inferiore del bastone che sopravvanza il calcagno di tre pollici, assicura ad angolo retto un ferro od un grosso pezzo di latta il quale passa trasversalmente sotto le piante de' due piedi alla distanza di tre pollici. Posta una cravatta con cotone intorno ai malleoli, la fissa con fettucce al ferro trasversale ed ottiene così una estensione permanente dell'arto fratturato; il quale in tal modo trovasi isolato e libero in tutta la sua estensione; giacchè, come si disse, l'assicella od il bastone laterale è collocato non dal lato offeso ma dal sano. Egli poi sospende le gambe con una tavola fornita di guanciaie, che passa sotto il polpaccio, e che viene tenuta a certa distanza dal piano del letto. L'ammalato in tal maniera nell'abbassarsi che sempre fa col suo tronco, non può trovare al calcagno un punto d'appoggio, essendo la tavola sospesa e mobile.

Osserv. *Roux* di Tolone di non potersi capacitare del come trattandosi di un membro sospeso e rappresentante una leva di terzo genere, questa leva che è fratturata, non debba spostarsi ne'suoi due pezzi e far angolo. L'obiezione, egli dice, non venne da me promossa per mettere nelle difficoltà della disputa il chiarissimo prof. di Losanna, ma invece per sollecitare una spiegazione che io debbo aspettarmi dalla sua età e dalla sua sapienza.

Mayor risponde che lo spostamento non può avvenire che nel caso in cui urti il calcagno contro un corpo resistente, corpo che il calcagno stesso non può trovare, essendo tutto l'apparato sospeso in aria e mobile.

Ducros aggiunge che nelle fratture molto oblique, bisogna ad ogni modo, e con qualunque meccanismo, ripetere di tanto in tanto le trazioni se vuoi evitare un callo deforme. Egli ottenne, negli ammalati giovani e non disposti a congestioni cerebrali, una guarigione perfetta nelle fratture oblique del femore, situandoli in una posizione molto inclinata dai talloni alla testa e dall'alto al basso.

Ascessi per congestione.

Dopo una breve Memoria del dott. *Sicard* intorno alla scrofolo, nella quale trovai confermate le idee di *Lugol* già pubblicate in questi Annali, il dott. *Pertusio*, chirurgo ordinario dell'ospedale di S. Maurizio e Lazzaro di Torino, legge una Memoria intorno agli ascessi per congestione che egli distingue, dal lato chirurgico, in quelli che sono pressochè in totalità all'esterno, ed in quelli che in parte soltanto cadono sotto la mano.

Nel primo caso egli ha adottato con felice successo il metodo del prof. *Rossi* di Parma, facendo in essi una larga incisione e riempiendo il sacco di filaccia, talora imbevuta di alcool o di tintura tebaica. Trovò che la suppurazione diventa in seguito molto meno abbondante che nei casi in cui siasi fatta la semplice puntura. Rimane è vero una piccola fistola, ma ciò non in causa del metodo, ma per ragione della carie ossea che il più delle volte ha dato origine all'ascesso sintomatico. Egli crederebbe poi che il metodo del *Lisfranc*, di fare intorno al tumore molte applicazioni di sanguisughe prima di aprirlo, non

che quello di pungerlo soltanto, devonai riservarè per gli ascessi della seconda categoria, per molta parte nascosti. Vorrebbe infine che l'ampia incisione fosse la regola, e la puntura fosse l'eccezione.

Colelitiasi.

Il dottor *Riboli* di Parma narra il caso di una donna di 35 a 40 anni che, soggetta da tempo a ricorrenti epatiti cui per ben due volte si aggiunse l'itterizia, trovandosi il 2 novembre 1845 ad Ancona in preda ai soliti dolori epatici accompagnati per la terza volta dall'ittero, emise colle feci un grosso calcolo di colesterina pura del peso di grani 27, e da quel tempo in poi non ebbe più a soffrire di epatici disturbi. Il presidente *Bailly* trovando il caso interessante e raro, in riguardo almeno alla grossezza del calcolo, propone che lo si ritragga con disegno per essere consegnato agli Atti.

Parto prematuramente provocato.

Il prof. *Villeneuve* parlò del parto prematuramente provocato, e della lentezza colla quale venne accolta in Francia, e soprattutto a Marsiglia, questa nuova operazione, che ebbe un'approvazione pressochè unanime nell'Inghilterra, nella Germania e nell'Italia. Dai molti fatti che egli addusse, circostanziati e precisi, si possono dedurre le seguenti conclusioni.

1.º Il parto prematuro artificiale è stato fin qui troppo negletto a Marsiglia.

2.º I diametri normali del bacino e della testa del feto non controindicano il parto prematuro, se questo è voluto da una malattia che minaccia da vicino l'esistenza della madre.

3.º Un parto ritardato fino al termine di gravidanza, sotto sfavorevoli circostanze, può determinare lo sfacelo del segmento inferiore dell'utero.

4.º Qualunque sia la misura del bacino presa all'esterno, questa non può e non deve determinarci ad alcuna operazione, stantechè l'atrofia delle ossa può rendere variabili gl'interni diametri, e cancellare ogni rapporto fra l'esterne e le interne dimensioni del bacino.

5.º Le condizioni di essere la donna primipara, la gravidanza

doppia, la viziata posizione del feto, non altrimenti che le circostanze suennunciate, non controindicano nullamente l'opera del parto prematuro.

Egli presenta una pinzetta, poco dissimile da quella di *Muzeux*, che deve servire a rompere le membrane senza punto offendere il feto.

Scrofola.

Sollier, presidente della Società reale di Medicina di Marsiglia, legge una breve Nota sulla natura della scrofola. Eccone le idee principali.

1.° La scrofola risulta da una infermità generale dei solidi e dei liquidi.

2.° Questa infermità si acquista per eredità e non altrimenti.

3.° Le circostanze anti-igieniche che possono favorirne e provocarne anche lo sviluppo, non possono farla nascere.

L'Autore raccomanda l'uso delle acque di Camoins nelle vicinanze di Marsiglia, come opportunissime contro la scrofola.

Amputazioni.

Il professore *Giulio Roux* di Tolone tratta verbalmente e con un dire sempre ornato, netto e tagliente la questione delle amputazioni. Riproduurrò ad un dipresso le sue parole. — « Non pochi tra voi si saranno maravigliati che la questione delle amputazioni, questione che ha dovuto essere stata quella dei primi tempi e dei primi popoli, venga a dì nostri a figurare tra quelle del programma. Tuttavia a mio credere, la vertenza, ben lungi dall'essere completamente risolta, abbisogna più che altra mai del vostro assentimento e del vostro giudizio. — Io non la tratterò per esteso, ma prendendola da un sol lato, dirò del luogo nel quale conviensi amputare. — È legge di amputare il più possibilmente in distanza dal tronco, ma è legge ancora invalsa quella che, per la gamba, insegna di fare l'amputazione al luogo d'elezione ossia al terzo superiore di essa, anche allorchè il solo piede è malato. Contro quest'ultima convinzione dominante nelle scuole insorsero da qualche tempo *Chopard*, *Lisfranc* e *Jobert*. Altri proclamarono l'amputazione sopramalleolare come quella che risparmiava, in molti casi, il sacrificio

di buona parte del membro. *Malgaigne*, quando il solo calcagno era l'osso ammalato, immaginò di amputare nell'articolazione astragalo-calcanea. Il dottor *Sime* di Edimburgo e *Boudin* hanno praticata la disarticolazione tibio-tarsiana quando anche l'astragalo era affetto, e coprirono la parte denudata ora colla cute dorsale ed ora colla plantare del piede. Nell'ospedale *des Bagnes* a Tolone trovai un condannato da me operato con quest'ultimo metodo, continua il dott. *Roux*, e posso assicurarvi trovarsi attualmente nelle migliori condizioni. L'amputazione tibio-tarsiana è una vera conquista per la chirurgia; essa diminuirà per un terzo almeno le gambe di legno dei nostri operati; essendochè una scarpa ben adattata supplisce al piede, e toglie ad un tempo ogni deformità.

† Cataratta.

Il sig. *Bressy* dimostra che il sistema lenticolare è un vero istrumento ottico, diottrico e catottrico, tale da rendere non affatto sprovvedute di fondamento le speranze del sig. *Weylant d'Heuanges*, di sostituirgli un simile apparato in vetro nel centro dell'occhio per ristabilire il senso della vista, trasmettendo alla retina i raggi luminosi convenevolmente rifratti, ogni qual volta il sistema lenticolare e tutte le parti anteriori del bulbo sono perdute per la visione. (« Notice sur la question de savoir s'il serait possible de rétablir les sensations de vision, au moyen d'un oeil artificiel, » ecc., par *N. Weylant d'Heuanges*. Orange 1846). La cataratta può ella riconoscersi prima che appaja un offuscamento sensibile nella lente o nella capsula? L'Autore nota in proposito che i dolori cefalgici, la visione più distinta dai due lati che nel centro, ecc., sono altrettanti sintomi che possono farla presumere, ma che non le si convengono in modo esclusivo, stantechè l'amaurosi, l'ambliopia ed altre malattie possono prodarli. Se la diagnosi della cataratta, egli dice, a questo suo primo stadio, fosse possibile, si sarebbero a quest'ora trovati i mezzi di prevenirne lo sviluppo, e non si sentirebbe ripetere agli ammalati « aspettate di essere cieci, che allora noi vi faremo veder chiaro ». Lo stesso esperimento della fiamma della candela, indicato da *Sanson*, non può giovare che nel caso in cui esista già un opacamento nella metà anteriore dell'occhio,

mentre lo specchio trasparente e concavo del segmento posteriore della capsula non è ancora alterato da opacità.

Quanto alla durezza della cataratta, osserva l'Autore che dessa è molle nei giovani, e nei casi di cataratta traumatica, più dura nell'adulto, e più ancora nel vecchio; e che la cataratta pseudomembranosa la si conosce per le aderenze e pei depositi che il pigmento dell'urea suol lasciare sulla di lei periferia.

L'Autore presenta un suo strumento composto di un coltello, cui è annessa una forbice che scorre sulla lama del coltello. Egli vuole che nei casi di atresia pupillare, mediante il coltello si attraversi l'iride nel centro come si farebbe per farle passare un settone, e che, mediante la forbice, fatta scorrere in avanti, si venga a recidere quella porzione dell'iride che trovasi dal coltello sollevata.

Fratture.

Il prof. *Pertuso*, di Torino, spiega verbalmente un suo apparecchio a piano inclinato per le fratture dell'estremità inferiore; il quale apparecchio oltre la sua semplicità e poco costo, si raccomanda per la facilità con cui si può allungare a piacere la parte del piano che sta sotto alla coscia onde ottenere così una graduata trazione, ed inoltre per la possibilità di rialzare ed abbassare la gamba, imprimendo in tal modo al ginocchio quei movimenti, che riescono di tanta utilità per impedire le conseguenze dell'inerzia dell'articolazione.

Lussazioni.

Il sig. *Goyrand* parla della lussazione inferiore dell'omero, che egli chiama *subglenoidea*. Crede che non si possono negare i molti fatti da varii Autori pubblicati in proposito; 'ne cita due registrati negli annali della scienza con tutte le circostanze più minute, e tre altri inediti che gli appartengono. Studiò sul cadavere una tale lussazione, e vide che il capo dell'omero veniva a trovarsi sulla faccetta che sta presso il margine esterno della scapola, sulla parte anteriore della fossa sottoscapolare ed appena al disotto dell'orlo inferiore della cavità glenoidea, e che quivi giace avvolto dal muscolo sottoscapolare. Trovò in questi esperimenti che la lussazione *subglenoidea* non poteva

mutarsi nelle già conosciute senza ledere molti tessuti. Questi esperimenti lo portano a negare le lussazioni secondarie.

Sintomi. — Il gomito è scostato dal tronco, senza o con pochissima rotazione dell'omero, il braccio è per lo più portato un pò all'avanti, più di rado all'indietro, il deltoide è teso e abbassato, l'angolo inferiore dell'omoplata fa risalto al dorso, lo spazio ascellare lascia sentire la testa dell'omero molto superficiale, avvicinata al limite posteriore di detto spazio, e lontana considerevolmente dall'apofisi coracoide. Secondo l'Autore, se lo sdruciolamento della testa dell'omero all'avanti ed all'indietro, che egli trovò possibile sul cadavere, si potesse verificare anche nel malato, questo segno potrebbe ancora servire al diagnostico.

Cause. — La trazione in alto dell'arto, una caduta fatta sul gomito mentre questo è allontanato dal tronco, un corpo grave che piombi sull'omero presso alla spalla, mentre che il braccio trovasi orizzontale ed appoggiato col gomito sopra un punto immobile, sembrano costituire le cause precipue di questa lussazione.

Cura. — Quanto alla cura, propone l'Autore, le trazioni di *Motte*, cioè quelle dirette obliquamente in alto, in guisa da portare il braccio in una posizione quasi parallela al collo del malato.

Ciò detto, passa in rivista le principali classificazioni per le lussazioni scapulo-omerale, e si attiene alla seguente. Lussazione *in avanti* che comprende la *sottocoracoidea* e la *sottoclavicolare*. Lussazione *in basso* o *sottoglenoidea*. Lussazione *all'indietro* che abbraccia la *sottoacromiale posteriore* e la *sottospinosa*.

Il sig. *Cauvière* fa notare all'Autore della Memoria, che egli arrivò ad ottenere col metodo di *Motte* una pronta riduzione, anche nei casi in cui la lussazione era sottoclavicolare.

Jules Roux, di Tolone, osserva non essersi tenuto calcolo della tensione che nella lussazione sottoglenoidea, i muscoli bicipite e tricipite dovevano necessariamente presentare.

Ospedali.

Il dott. *Chapelain*, giovane assistente di clinica nell'ospedale di Marsiglia, legge una nota interessantissima sull'influenza che i vecchi ospedali possono avere quanto all'esito delle opera-

zioni chirurgiche. Le osservazioni del sig. *Chapelain*, altrettanto sensate che utili, troverebbero, più che a Marsiglia, una immediata e vantaggiosa applicazione a non pochi degli spedali della nostra penisola. A Marsiglia infatti si osserva nelle sale una nettezza ed un ordine di servizio certamente non indegni di lode; e da due mesi in qua, molte porte e molti ventilatori si sono aperti rasente il suolo, per il necessario rinnovamento dell'aria.

L'unione immediata fu quasi abbandonata nell'*Hôtel-Dieu* di Marsiglia, per i disastri consecutivi ad una raccolta di pus, che non mancava mai di formarsi al dissotto della cucitura. Da una statistica di alcuni anni risulta che, in circostanze molto favorevoli, cioè nel 1840, si ebbero due guariti sopra cinque operati, e che nelle circostanze ordinarie, di cinque operati non se ne salva che uno. Negli anni 1838, 1841 e 1843, tutti gli operati sono morti. Tale risulamento, meno che felice, è dovuto a quattro cause, alla *suppurazione*, al *riassorbimento putrido*, al *riassorbimento purulento* ed al *putridume d'ospedale*.

Quella membrana piogenica, che presto diventa grigiastra, che versa molta copia di pus prima non puzzolente, ma poi fetido, che invece di separarsi e dar luogo ad una suppurazione lodevole, promove il riassorbimento degli umori secreti e putrefatti, e più tardi lo sviluppo di una febbre maligna che consuma il malato nel delirio o nel sopore, od è causa di una febbre ad accessi che presto concilia al paziente quell'aspetto terreo che si nota nei riassorbimenti purulenti; quella membrana co' suoi prodotti e le conseguenze che ne derivano, è la causa di tante morti. Di 50, 37 morirono per assorbimento purulento.

Quanto all'azione venefica delle sale dell'ospedale di Marsiglia, l'Autore nota, a provarlo, come due malati che già davano indizii di febbre da riassorbimento, trasportati in aria migliore, ebbero salva la vita.

Crede egli che le ferite da taglio, più che altre, dispongano a queste deplorabili evenienze; crede che non si debba tener calcolo della età degli spedali, ma dell'idea che presiedette alla loro costruzione. I nostri antichi collo stabilire delle sale di 100 e più ammalati, non fecero che conservare in esse tutti gli inconvenienti che sarebbero minimi in una sala di non più di trenta letti.

Parlò lungamente della quantità d'aria respirabile necessaria ad ogni persona, e determinò come cagioni d'infezione nelle sale la sovrabbondanza di acido carbonico, la copia di vapori acquosi, ed i miasmi accidentali che esalano dagli ammalati. Notò inoltre come le grandi lavature del suolo contribuiscano, più ch'altro mai, a dare sviluppo alla putredine di tutte quelle molecole organiche che il suolo assorbe, e che nello stato di secchezza non potrebbero tornare nocive. Quali sono infatti le cagioni di fermento e di putredine di tali molecole, se non l'umidità e l'aria? Ora colle grandi lavature si somministrano gli elementi di miasmatiche esalazioni, e si somministra all'aria quella proporzione in più di vapori acquosi, che già *Andral* e *Gavarret* dimostrarono tanto nociva alla respirazione. Colla sabbia si dovrebbe raschiare a secco il suolo, che poi coll'incerarlo, e senza lavature, si potrebbe rendere terso e lucente. L'aria vuol essere frequentemente rinnovata, ma in modo che entrando dalle parti più basse delle sale, e col riscaldamento portandosi nei piani più elevati, trovi colà una uscita per mezzo di finestre collocate molto in alto. Tutto ciò è buono e facile ad adottarsi nella state, ma nell'inverno come si potrà provvedere a questo elemento vitale? Il mezzo di riscaldamento è quello che deve servire a mutar l'aria, e ciò coll'attirare, quale alimento ai molti fuochi che si accendono in un ospedale, la pura aria e non troppa fredda delle cantine.

Conchiude che: 1.^o Le sole operazioni che lasciano una piaga possono trovarsi influenzate dalle cause antiigieniche di un ospedale.

2.^o Che gl'insuccessi sono dovuti alla suppurazione, al riassorbimento putrido e purulento, ed al putridame proprio degli spedali.

3.^o Che a questo contribuiscono l'ampiezza delle sale, la mala ventilazione, il cattivo sistema di riscaldamento, e le grandi e frequenti lavature del suolo.

Per chi amasse di seguire le successioni numeriche ottenute da *Andral* e *Gavarret*, e messe a tutto profitto dal sig. *Châpe-lain* per determinare la quantità d'aria respirabile necessaria ai malati delle sale negli spedali, mi segua nel calcolo che non sarà molto lungo.

Un uomo abbrucia colla propria respirazione 11 grammi e 3 centigrammi di carbonio in un'ora.

Questa quantità abbruciata equivale a 21 litri di acido carbonico. 1000 parti d'aria che sia buona per respirare, non possono contenere più di 2 parti di acido carbonico; 21 litri pertanto di acido carbonico esalato colla respirazione richiegono 11 metri cubici d'aria per ogni ora e per ogni uomo. Ma come per esperienze dirette si conosce, che una piccola eccedenza di acido carbonico non toglie all'aria la sua qualità di poter servire alla respirazione, noi potremo restringere la cifra a 10 metri cubici.

Quanto ai vapori aquei, la traspirazione polmonale è calcolata somministrarne 30 grammi per ogni ora e per ogni uomo. Un metro cubico di aria secca può saturarsi con 15 grammi di vapore acquoso, ma siccome l'aria ne contiene già naturalmente, così si può ritenere non riceverne essa più di 10 grammi. Perchè adunque i 30 grammi che un uomo esala dal suo polmone in un'ora possano trovar luogo nell'aria, ci vorranno non meno di 3 metri cubici di aria allo stato suo ordinario.

Ma oltre alla traspirazione polmonale, dobbiamo valutare nel malato la perspirazione cutanea, le escrezioni, l'evaporazione delle bevande e degli alimenti. La sola perspirazione cutanea dà 60 grammi di vapori acquosi per ogni ora e per ogni uomo, i quali 60 grammi richiedono 6 metri cubici di aria. Le altre cause enunciate daranno ad un di presso 10 grammi di vapore acquoso, il quale domanderà parimenti 1 metro cubico d'aria. Tre metri cubici d'aria voluti dalla perspirazione polmonale, 6 dalla perspirazione cutanea, 1 dalle altre cause di evaporazione, danno la somma di 10 metri cubici di aria, i quali equivalgono appunto a quei 10 metri cubici necessari per assorbire, come abbiain detto, l'acido carbonico esalato dai polmoni. Quegli stessi 10 metri cubici di aria che valgono ad assorbire i 21 litri d'acido carbonico, sono capaci di assorbire ancora i 100 grammi di vapori acquosi esalati dal malato e dagli oggetti che lo circondano. — Ora, moltiplicando la cifra 10 voluta in ogni ora, per il tempo in cui le finestre ed i ventilatori d'una sala d'ospedale stanno chiusi durante la notte nella stagione invernale, tempo valutato per molti spedali a 12 ore, non che per il numero de' malati che supponiamo essere 100, vi risulterà il

bisogno di 12,000 metri cubici di aria durante la notte, la quale quantità d'aria non può essere al certo somministrata dagli spiragli delle imposte. Di qui ne verrebbe il paradosso che l'ospedale meuo riparato sarebbe il più favorevole alla salute de' malati, quando non si pensasse a mettere in giuoco le correnti di aria convenientemente derivate dall'esterno e meglio dalle cantine, le quali consegnate al calore delle stufe o dei camini della cucina o della farmacia, irrompessero nelle sale, rarefatte mediante il calore, a ravvivare con questo e coll'ossigeno la umanità che langua negli istituti di soccorso.

Il dott. *Lusardi*, operatore oculista, cosmopolita (che, dicesi, praticò più di 2,000 operazioni di cataratta), fa leggere una sua Memoria bene coordinata e nitidissima sull'amaurosi, sulla cataratta, e sull'influenza del clima quanto al risultato delle operazioni di cataratta. Io ho preso nota delle cose principali esposte in questa Memoria, ma rileggiendole, credetti di non mancare ai miei sacri doveri di relatore imparziale di quanto può essere utile per noi, sopprimendone la relazione, come di notizie che sebbene pratiche ed utili, sono però a portata di tutti i medici italiani.

Veterinaria.

Il veterinario sig. *Courdouan* prova non potersi precisare il lasso di tempo che può, senza danno, passare tra il morso dell'animale arrabbiato e la cauterizzazione del morsicato. Vorrebbe inoltre che un certo grado di robustezza nel morsicato, lo stato suo di concentrazione vitale e di resistenza opposta durante la morsicatura, contribuissero a diminuirne l'effetto funesto che talvolta in circostanze opposte si vide sopraggiungere anche dopo la cauterizzazione.

Il dott. *A. Longhi* di Milano trattando la IV.^a questione del programma proposto dai medici francesi, manifesta a tutta prima di quanto egli si maravigliò che nessuno di essi abbia preso la parola a trattare un argomento tutto locale e del più alto interesse pubblico; e ciò tanto più che, presso di noi e negli Stati austriaci, una legge previdente seppe venire incontro ad ogni abuso. Si domanda nel programma se vi abbia danno per la salute pubblica che l'ispezione delle bestie da macello sia fidata a persone sprovviste di nozioni anatomiche e fisiologi-

che. Il dott. *Longhi* in brevi accenti dimostra l'inconvenienza di una tal pratica, per la quale l'interesse privato sarà sempre concesso preporsi all'utile pubblico, per la quale verrebbero a nascondersi con frode perniziosa i primi casi di una epizootia, e verrebbe ad essere compromessa la salute dell'uomo che in quelle carni guaste per un numero grande di malattie occultate dai venditori, troverebbe a ben guardare, la cagione di molte coliche, diarree, febbri tifoidee, maligne, carbonchiose, checchè ne abbiano detto alcuni autori sulla proprietà disinfettante dei succhi gastrici dell'uomo durante la digestione. — Vivi e sinceri applausi seguirono questa breve ma importante lettura.

Il veterinario sig. *Blanc* parla della corizza cronica dei solipedi, come malattia che va collocata tra quelle che si appellano redibitorie. Parve a me che l'Autore fosse portato a credere che il moccio possa far seguito alla corizza semplice degenerata; opinione che io sottopongo al savio giudizio de' lettori nostri, ma che io ed altri de' miei colleghi italiani non abbiamo diviso col sig. *Blanc*. —

Qui ha fine quanto io trovai a proposito di comunicare a' miei colleghi, scegliendo tra gl'importanti lavori dei medici francesi e di alcuni nostri italiani a Marsiglia, quelli in particolare che più potevano adattarsi alle nostre esigenze scientifiche. Non vi intercalai nulla del mio, perchè nuda e sincera ne venisse la relazione del fatto altrui. Gli scopj e gli sforzi per arrivarli che quei medici si prefissero, e che ora noi conosciamo, servano di anello di concatenazione coi nostri, e ci coadiuvino a serrare con loro una lega santa, nella quale sotto un solo vessillo su cui stia scritto *scienza*, militino alla ricerca del *vero*, che è suo fine, i dotti campioni di tutte le terre e di tutte le lingue.

Ueber die Verschliessung der Hirnarterien, etc. —

Sulla oblitterazione delle arterie cerebrali considerata siccome causa prossima di una forma di cerebrale ammolimento; del prof. K. E. HASSE di Zurigo.

In questi ultimi tempi apparvero tanti scritti sull'ammollimento

cerebrale, da riputarsi omai tale argomento poco meno che esaurito. Con tutto ciò alcuni patologi trattarono di questa malattia considerandola sotto un punto di vista troppo semplice e ristretto, altri in maniera assai indeterminata e confusa, cosicchè a dire il vero, potrebbero per avventura non riescire superflue ulteriori indagini in proposito. I molteplici casi nei quali suole palesarsi la suddetta affezione, si videro per la prima volta ridotti ad una naturale divisione da *Rokitansky* nell'ultimo fascicolo della sua anatomia patologica. Questo Autore a buon diritto così si esprime: « ella è cosa impossibile il trattare in generale di un ammolimento cerebrale, in quanto che se ne danno varie forme del tutto differenti ». Distingue il medesimo l'ammollimento idrocefalico (bianco), l'infiammatorio (rosso), ed un altro particolare non ancor ben determinato nei suoi etiologici rapporti (giallo). Non devesi far troppo conto del colore, imperocchè le osservazioni praticate nelle due ultime specie, danno a vedere diverse gradazioni. In quanto alle prime due, non trova il prof. *Hasse* di poter addurre veruna nuova osservazione, mentre in riguardo alla terza, la cui genesi riguardata viene tuttora siccome enigmatica, è d'avviso che in molti casi ammetta una positiva spiegazione. *Rostan*, benchè in modo affatto indeciso, aveva di già asserito, potersi riguardare l'ossificazione delle arterie siccome una causa che valesse ad ingenerare il senile ammolimento della sostanza cerebrale: *Abercrombie* si dichiarò in seguito su tale oggetto più decisamente, e per ultimo *Carswell* determina due specie di encefalomalacia, delle quali la prima ripeté da flogosi e l'altra da oblitterazione delle arterie. Il professor *Hasse* afferma di avere ripetutamente osservato esempi di questa seconda specie e di essersi in particolar modo assicurato, che laddove l'ammollimento cerebrale senile non è il risultamento di meningite o d'apoplezia o di tumori, deve mai sempre alla ossificazione arteriosa la sua provenienza. Considerando ora che *Rokitansky* nella sua terza specie di ammolimento cerebrale non fa menzione veruna della condizione delle arterie di questo viscere, l'Autore trova opportuno richiamare su tale oggetto l'attenzione del pubblico medico; e tanto più per la circostanza di aver ultimamente rimarcato due casi di giovani individui, nei quali erasi generato ammolimento ce-

rebrale per obliterazione delle arterie in modo diverso da quello che si osserva nei vecchi.

E prima di tutto, per quello che concerne alle osservazioni nella età senile, le desume da una collezione di rapporti di sezioni cui egli stesso ha effettuato nei primi anni nell'ospedale di Lipsia. Quantunque le medesime ascendano ad un numero molto maggiore, pure non ne rammenta attualmente che sei, le quali non sono inoltre così estese e dettagliate, come sarebbe desiderio dell'Autore, atteso lo scopo a cui erano le medesime originariamente dirette. In ogni caso, sono esse bastevoli ad offrire al suo assunto un appoggio dedotto dai fatti. Dichiarò inoltre di non potere corredare queste sue osservazioni con notizie riguardanti ai sintomi che durante la vita si manifestarono, e considera d'altronde questa parte siccome non affatto necessaria, essendo che ritiene abbastanza conosciuti i segni che attestano il senile ammolimento cerebrale.

1) In una donna d'anni 85 si trovarono all'incirca sei oncie di fluido sieroso fra le meningi ed entro le cavità cerebrali. 6) da un lato che dall'altro, ma più particolarmente al destro, si scoprivano due irregolari infossamenti che giungevano sino alla grandezza di una noce avellana, costituiti da atrofia della sostanza del cervello. Ambedue i ventricoli laterali sensibilmente dilatati e ridondanti di un fluido limpido. Nel lobo posteriore dell'emisfero destro, superiormente, e per maggiore estensione inferiormente al corno posteriore del destro ventricolo laterale, la sostanza del cerebro ha un colore giallo-grigio, o giallo-rosiccio, ed è in parte semifluida ed in parte affetta da ammolimento poltaceo, per tal maniera che non è più riconoscibile alcun vestigio di fibrosità, nè sulla sostanza grigia, nè sulla bianca. Qua e là al confine dell'ammolimento e in parte anche nei medesimi spazj ammoliti, si distingue una cruenta punteggiatura. Le arterie sono in generale ossificate ed ingrossate: in particolar modo l'arteria profonda cerebrale destra, e varie ramificazioni della medesima offrono tale metamorfosi, e si trovano di tratto in tratto da una massa ateromatosa quasi totalmente obliterate.

2) Aperto il cranio in una donna di anni 69 sgorgò una quantità di umore limpido: le meningi apparivano qua e là

cellulose ed insieme aderenti. L'aracnoidea e la pia madre erano per alcuni tratti inspessite, di un colore torbido lattiginoso, e nel tessuto cellulare di quest'ultima esisteva molta limpida sierosità. La maggior parte dell'emisfero destro appariva qualche poco depressa, ammolita, di colore giallo-pallido sporco, eccettuata la porzione anteriore ed interna. L'ammollimento è molto più pronunziato e forte verso l'esterno ed in basso, degenerando quasi in liquefazione, e si estende fin nel peduncolo pituitario. In nessun luogo rilevasi stravasamento di sangue: il colore è per ogni dove giallo di paglia, sparso di rossiccio punteggiamento. Tutte le arterie sono in vario grado ossificate, specialmente la profonda e quella della fossa del *Silvio* nel destro lato insieme alla maggior parte delle loro ramificazioni, che trovansi in istato di quasi totale oblitterazione in seguito a deposizione di ateromatosa sostanza.

3) In una femmina d'anni 86 si osservarono le arterie della fossa del *Silvio*, e la maggior parte di quelle del lato destro variamente ossificate o per lo meno ristrette nel loro lume per la presenza di una massa ateromatosa, e rese impervie per l'esistenza di zaffi fibrinosi, il che avveniva per fino nelle minime ramificazioni. Corrispondentemente a queste alterazioni si rinveniva nel cervello dell'emisfero destro tale ammolimento che estendevasi superiormente alla parte media del ventricolo laterale fino verso il fornice, e all'intorno della fossa del *Silvio*, fino alla superficie del cerebro. Nell'emisfero sinistro l'ammollimento era nelle parti medesime un poco più all'indietro, ma però in grado molto minore, che non nel destro. Le parti ammolite avevano un colore bianco-gialliccio, non lasciavano più travedere veruna struttura, ma si disfacevano in toccarle.

4) In una donna settuagenaria le arterie cerebrali erano in istato d'incipiente ossificazione, quelle specialmente del corpo calloso e della fossa del *Silvio* nel destro lato e le loro ramificazioni trovavansi dalla solita massa ateromatosa obliterate. Il corpo calloso, siccome anche la volta a tre pilastri sono in grado eminente ammoliti in ispecie verso il destro lato, cosicchè in parte si ponno dire degenerati in una pappina semifluida e giallognola. Così fatta alterazione si estende in parte sino alla superficie del cerebro, non che nelle pareti del ventricolo destro esteriormente e verso la regione posteriore.

5) Una donna di 73 anni era soggetto di questa sezione, ed offrì una quantità notevole di fluido limpido che stanziava tra le meningi e per entro le cavità cerebrali in istato di dilatazione. La volta del sinistro emisfero presentasi in alcuni luoghi un poco appianata e di colore gialliccio lurido: ivi la sostanza cerebrale trovasi convertita in una specie di pappa, ed in parte in un fluido di colore giallo carico, piuttosto torbido e frammisto a sottili briciole. Tale ammolimento prosiegue fin dove incomincia il peduncolo pituitario, e sino oltre il corno posteriore del sinistro ventricolo laterale; verso la parte anteriore è limitato piuttosto alla superficie. Nel destro lato non s'incontrano che isolatamente dei luoghi leggermente ammoliti e con qualche alterazione di colore. In generale può dirsi però tutto il parenchima dell'encefalo più molle che non nello stato ordinario. Le arterie si riconoscono ingombre da numerosissime ateromatose ostruzioni, e particolarmente alcuni rami del sinistro lato sono assolutamente impervii.

6) In un uomo d'anni 74 si trovò ammolita la massima parte della sostanza cerebrale che circonda il corno posteriore del sinistro ventricolo: il restante della medesima era di colore rosiccio-pallido, che tendeva qua e là al giallognolo. Le maggiori arterie non presentavano che delle tracce di deposizione gialliccia in fra le loro membrane: ma nelle ramificazioni dell'arteria cervicale profonda sinistra, le medesime si trovavano in istato di grave degenerazione ateromatosa, per tal modo che il loro lume in alcuni punti era totalmente chiuso.

Tutte queste osservazioni sono perfettamente d'accordo colla descrizione, e colle tavole che ha pubblicato *Carswell* su questo oggetto (« *Illustrat. of the elementary forms of disease* », fasc. V, T. IV.) Il medesimo a tutta ragione viene dicendo: « le arterie obliterate sogliono occupare la sostanza ammolita dell'encefalo e ponno scorgersi in essa le loro diramazioni. Qualora venga la sostanza medesima asportata sovraversandovi dell'acqua, tali diramazioni si presentano al tatto così dure, come fili metallici. Se così fatta oblitterazione limitata fosse a piccoli spazj di un'arteria, i cui tronchi si diramano per entro la sostanza ammolita, può in tal modo passare inosservata la cagione di tale ammolimento. Con tutto ciò egli è a torto che *Carswell* sostiene

provenire tale degenerazione per causa di obliterazione delle arterie solo negli individui di età inoltrata. Qualunque siasi causa porti l'obliterazione delle arterie estesa fino nelle loro ramificazioni, può dare origine ad un corrispondente ammolimento cerebrale. Ed a conferma di questo assunto adduce il prof *Hasse* i due casi seguenti, i quali somministrano sotto qualche rapporto l'opportunità ad interessanti osservazioni. Si può da questi desumere una idea del modo con cui si conducono le parti affette sotto l'azione rapida del momento causale, mentre negli altri sei, sembra doversi incolpare una influenza lentissima sulla circolazione cerebrale.

1) M. M., donna a 39 anni, ben complessa e robusta, giammai non aveva sofferto il benchè minimo male, quando fu colpita da apoplezia mentre sotto il sole cocente del meriggio ritornava il 17 di giugno da Regensburg a Zurigo, e nell'istante appunto che discorreva con una compagna che le era venuta all'incontro. Stramazò a terra perduti i sensi e rimase emiplegica al lato sinistro: nel giorno stesso si riebbe alcune volte, ma furono passeggeri intervalli, poichè di bel nuovo passò ad uno stato comatoso. Una cacciata di sangue ed altri presidj non fruttarono il minimo vantaggio, per cui il 20 del suddetto mese venne trasferita all'ospedale del Cantone. Non era conscia a sè medesima, le pupille erano immobili, chiuse fortemente le mandibole, e dal sinistro angolo della bocca colava della scialiva costantemente. Portava spesso fiate la destra mano alla tempia corrispondente; giaceva sul lato sinistro, il capo pendente dalla istessa parte; tutto questo lato era paralizzato, quantunque dietro irritamenti cutanei al rispettivo braccio, si rilevassero lievi moti di flessione. La respirazione era superficiale, frequente, i polsi accelerati, nonritmici, ineguali: nessuna scarica di ventre sino dalla invasione dell'accesso, ed involontaria emissione delle orine. Un salasso, le sanguisughe alla regione temporale destra, lungi dal portar sollievo, susseguite furono da peggioramenro; più oppressa la respirazione ed i polsi più piccoli, celeri, irregolari: in sul far della sera si pronunciò forte palpitazione di cuore, maggiore affanno e lividore alla faccia: un secondo salasso parve indurre qualche miglioramento, ma ben tosto ricadde, e morì la sera medesima verso le ore otto, decorsi così essendo tre giorni ed otto ore dall'accesso.

S'istituit la sezione cadaverica 36 ore dopo la morte. Il cadavere presenta complessione robusta: la cute è rilasciata, un pò giallognola, e sotto essa molto adipe. Fra le meningi havvi poca sierosità e queste membrane non sono che mediocrement iniettate di sangue. Nel mezzo dell'emisfero destro molte circonvoluzioni scorgonsi prominenti sulla circostante superficie: nel tempo istesso appajono più larghe ed appianate, di modo che le solcature rimangono quasi cancellate. Il colore di queste circonvoluzioni è rosso-azzurrognolo pallido, e questo colore si estende e penetra per tutto lo spessore della sostanza corticale, la quale è più molle dell'ordinario, assai friabile e seminata di una quantità di punteggiature sanguigne, estremamente fine. La sostanza midollare al di sotto delle circonvoluzioni presa da ammolimento. ha un colore bianco latteo; è parimenti più molle e più friabile del consueto e sparsa di una minor quantità di punti cruenti. Il peduncolo pituitario ha subito un cambiamento eguale a quello della sostanza corticale, se si eccettui la porzione anteriore ed interna. Le parti ammolite sono un poco tumefatte e cangiate di colore e non confinano colle circonvicine che in modo assai confuso. Nelle cavità laterali contiensi scarsa quantità di fluido limpido. La destra carotide cerebrale è ripiena di un coagulo nero aderente assai, e che si prolunga nei suoi rami che vanno alle pareti affette da ammolimento. In queste ramificazioni tale coagulo aderisce alle loro pareti con assai maggiore tenacità, e presenta un colore rosso-bruno più pronunciato. — Le vie aeree qua e là offrono un infiltramento rosso-sucido. Liberi sono i polmoni e verso la parte posteriore mediocrement ridondanti di sangue: nel lobo superiore del destro scorgesi una cicatrice oblunga, calcinata in parte. Nelle cavità della pleura, alcune oncie di fluido rosso sporco, e lo stesso rinviensi nel pericardio. Il cuore è grande, ricco di pinguedine, rilasciato, e contiene molto sangue coagulato nel ventricolo destro che è in uno stato di ragguardevole dilatazione. La valvola mitrale ingrossata nel suo margine libero: il ventricolo sinistro presenta qualche dilatazione ed ipertrofia. Il fegato piuttosto piccolo, di color bruno-grigio, la sua superficie aspra, il tessuto grossolanamente granuloso: la cistifellea contiene una quantità di concrezioni piramidali: la milza poco volumino-

sa, di color rosso-pallido, compatta; l'utero grande il doppio del consueto, resistente, e la sua cavità poco dilatata: le tube fallopiane sono in parte più ampie, la mucosa di ambedue è vellutata, di color rosso-sporco e contengono molta tenue mucosità lattiginosa.

Assoggettate a microscopica osservazione le parti cerebrali ammolite e discretamente umide, scorgevasi ancor con qualche evidenza il parenchima encefalico; apparivano le fibre e i globetti gangliari: se non che le prime erano varicose, in parte disciolte in frammenti ed agomitolate, i secondi poi scarseggiavano ed erano assai granulosi: vi si scorgevano chiaramente dei globetti infiammatorj più o meno piccoli che si presentavano siccome corpuscoli irregolarmente sferici, nei quali i globetti elementari insieme avvolti costituivano una massa di colore grigio torbido. Quella quantità assai rilevante di piccoli punti cruenti proveniva da ciò che i vasi capillari trovavansi ovunque zeppi di corpuscoli sanguigni, i quali non erano già l'uno coll'altro aderenti, ma bensì densamente ed irregolarmente insieme ammassati.

2) Una donna di 40 anni, di media statura e di complessione debole anzi che no, era già stata ricoverata nel mese di maggio del corrente anno nell'ospedale del Cantone, offrendo gli esiti di una endo-pericardite, e verso la fine del successivo giugno fu dimessa in istato di notevole miglioramento. Decorso breve tempo, ricadde in un accesso acuto della malattia istessa, e dopo aver subito in sua casa un opportuno trattamento pel corso di circa un mese, fu di bel nuovo trasportata al medesimo ospedale il 9 di agosto. Ivi oltre ai già menzionati sintomi di antico trandamento pericardico, si rilevò specialmente l'endocardite del lato destro, associata ad evidente insufficienza della valvola mitrale ed a notevole ipertrofia del cuore sinistro. Ragguardevole stasi venosa esisteva nei polmoni e nel fegato, come pure in tutto il sistema venoso, giudicandosi dall'idropisia che in maggiore o minor grado ovunque scorgevasi. Con tutto ciò, una conveniente terapia aveva dissipato l'anassarca e la dispnea e ben anche notabilmente scemati i sintomi cardiaci, e le cose procedevano a favorevole risulamento, se incautamente l'ammalata non si fosse esposta a nuove vicende atmosferiche le quali al

primitivo stato la ridussero. D'allora in poi si alternarono evidenti remissioni dei sintomi con ricorrenti esacerbazioni per tutto il mese di settembre. Consisteva il trattamento in ripetute emissioni sanguigne generali e locali, e nell'amministrazione avvicendata del tartaro emetico, della digitale, del nitro, del calomelano, siccome la varia tolleranza dell'ammalata il richiedeva. In tale stato erano le cose, quando nella notte del 5 ottobre si alzò per recarsi al cesso e poco dopo fu dall'infermiera trovata nel suo letto, nuda e priva di senso e di moto; un salasso praticato all'istante, non addusse verun sollievo, siccome anche l'applicazione del ghiaccio e dei revellenti per i due successivi giorni continuata. Eravi completa emiplegia al lato destro, col noto corredo di sintomi e di generale abolizione di sensi, quantunque sembrasse far tentativo di alzarsi mettendo gemiti, quando specialmente cercava di evacuare le orine, che da poi involontariamente fluivano. Così andando di male in peggio, cessò di vivere 45 ore dopo l'accesso.

Decorse 34 ore dalla morte, si passò all'autopsia. La superficie del corpo, il quale, benchè magro, non è però sprovvisto di adipe, non presenta verun edema ed ha un colorito leggermente giallognolo. Le meningi non appaiono ricche di sangue; il cervello è teso, appianate le sue circonvoluzioni e quasi scomparse le solcature. L'emisfero destro, il cervelletto ed il midollo oblungato, non che il lobo posteriore del sinistro emisfero sono in istato normale, mediocrementemente provveduti di sangue, e tendenti piuttosto ad uno stato di secchezza. Le altre parti che costituiscono il lobo sinistro presentano un sorprendente ammollimento, e la sostanza grigia che ha un pallido e languido color rosso, è come in istato di gonfiezza per macerazione, il che specialmente riscontrasi nel peduncolo olfattorio del sinistro lato, che è eminentemente ammollito: la sostanza cerebrale per tal modo degenerata, è cosparsa di piccoli punti sanguigni. La carotide cerebrale sinistra, il principio della sinistra arteria del corpo calloso, quella della fossa del Silvio e la maggior parte delle sue ramificazioni, sono occupate da una specie di taracziolo che alle interne loro pareti tenacemente si attacca; il medesimo è compatto ed ha un colore in parte a strati nerognoli, in parte rosso cupo. Questo zaffo prolungasi al collo, inferior-

mente nelle carotidi cerebrale e comune fino all'origine di quest'ultima ed arriva ben anche nei rami della carotide esterna, più o meno inoltrandosi. Nelle quali arterie conserva la suddetta svariata qualità ed apparenza, mentre in quel tratto che costituisce la carotide comune, per uno spazio del volume di un nocciuolo da cerase, irregolare ma da saliente confine circoscritto, è di un colore rosso-bruno pallido assai marcato, e consta come di un guscio od involucro fibroso, in cui si contiene una poltiglia di colore giallo-rossiccio sporco ed in parte fluida. Al disotto, verso il cuore, l'arteria è ripiena di una massa rosso-nerognola assai aderente; tenacemente coagulata, ma friabile. Le altre arterie contengono gli ordinarij coaguli ad eccezione della coronaria del cuore, e delle sue ramificazioni, nelle quali stanza uno zaffo nerognolo ed ammolito. La superficie del pericardio, particolarmente a sinistra, nella direzione dell'apice del cuore ed alla destra verso la base del medesimo, è aspra e ricoperta d'isole fiocose, pseudomembranacee, di antica data, e per la maggior parte marcata di sottili iniezioni vascolari: nella sua cavità si contengono due bicchieri all'incirca di un umore torbido e rossastro. Il cuore è assai grande e notabilmente disteso per nero coagulo sanguigno: ipertrofico il sinistro ventricolo: la sua sostanza verso l'apice è pallida, friabile ed in modo sorprendente ammolita: la superficie interna della rispettiva orecchietta presenta delle macchie nerognole, è ruvida e di color rosso sucido: nei margini della valvola mitrale scorgonsi dei raggrinzamenti di antica data, e recenti depositi di varia forma e consistenza: i suoi filamenti tendinosi sono accorciati e più grossi: corrugate parimenti le valvole dell'aorta ed ingrossate, come pure ipertrofica la destra metà del cuore e dilatata. I polmoni sono qua e là aderenti, il loro tessuto è assai fitto ed imbevuto di giallognola sierosità. Il lobo inferiore del destro contiene nella sua superficie dei tenui depositi pseudomembranosi, e nel suo tessuto scorgesi un ingrossamento della grandezza di una noce avellana, rosso-bruno, circoscritto e putrescente: un'arteria che si dirige a questa parte è obliterata da uno zaffo bruniccio, che molto tenacemente aderisce. Nei visceri addominali si notò la piccolezza del fegato

e della milza ambedue di color rosso-pallido e piuttosto poveri di sangue: la mucosa del ventricolo ammollita, alcune echimosi negli intestini tenui, piccoli i reni e corrugati, per la maggior parte di color giallo-bruno.

Anche in questo caso l'indagine microscopica diede a conoscere che tutto il sistema capillare era ripieno di globetti sanguigni non già l'uno all'altro aderenti, ma strettamente addossati. Le parti elementari che costituiscono la struttura della sostanza cerebrale erano decomposte in minor grado che nel precedente caso, nè vi aveva indizio di globuli flogistici.

Nessuno avrebbe dubitato trattarsi in questi due casi della presenza di uno stravaso apopletico, e della necessità di un trattamento terapeutico analogo all'esposto. Sembra in fatti che la descritta affezione assolutamente offra la possibilità di una soddisfacente diagnosi. Nella sezione cadaverica era pure mestieri di particolare attenzione per iscoprirne la vera connessione. Allorchè per la prima volta si palesò la particolare condizione torbosa, fui guidato, dice l'Autore, dalla sola impossibilità di riconoscere nella medesima una infiammazione della sostanza cerebrale, ad esaminare di bel nuovo tutti i rapporti delle parti contenute nella cavità del cranio; e da tale indagine facilmente emerse la conoscenza della obliterazione vascolare. Nella seconda sezione riconobbi a primo slancio dall'esteriore aspetto del cervello trattarsi di un caso analogo al precedente, e tosto mi accinsi alla ricerca della obliterazione arteriosa. Nulladimeno non può passarsi sotto silenzio che nella pratica chirurgica sono registrati varj casi analoghi a questi, rimasti fino alla sezione cadaverica sconosciuti e non presagiti. Di fatto trattandosi di allacciatura della carotide, non sono rari gli esempj nei quali la emiplegia e l'abolizione dei sensi interni improvvisamente subentrano. Il rapido insorgere di questi fenomeni proviene forse, tanto in questo caso come nei due che abbiamo ora accennato, primariamente dalla improvvisa diminuzione dell'afflusso di sangue al cervello. Se non che nel caso dell'allacciatura sogliono tali sintomi dissiparsi, o per lo meno non condurre necessariamente a cerebrale disorganizzazione, imperocchè la quantità del sangue può essere di bel nuovo ricondotta poco a poco alla debita proporzione per mezzo delle anastomosi del circolo del

Willis, il che tornando impossibile nei due casi di cui abbiamo ragionato, inevitabile ne risultò l'esito letale.

Ora, se in seguito a queste osservazioni ritenes si debbe siccome empiricamente dimostrata, l'apparizione di una specie di cerebrale ammolimento, diversa dalla idrocefalica e dalla infiammatoria, la quale è procedente dall'obliterazione delle rispettive arterie, egli è ben anche necessario ribattere le teoretiche obiezioni che da *Durand-Fardel* promosse vennero contro la possibilità della medesima.

Siccome questo Autore non ammette che una sola specie di encefalomalacia, la quale può assumere acuto o cronico decorso, di origine però sempre infiammatoria; così le sue opposizioni non si riferiscono che a *Rostan* e ad *Abercrombie*, i quali giudicano in generale siccome causa dell'ammolimento del cerebro la mancanza di nutrizione per avvenuta ossificazione delle arterie, e sembra ignorare del tutto le speciose proposizioni di *Carwall*. Ed a ragione viene ai primi due Autori opponendo che la ossificazione delle arterie non trae seco per conseguenza la mancanza di nutrizione: trovarsi non poche volte questa morbosa condizione in piuttosto notabil grado, senza che abbia luogo ammolimento di sorta, siccome per lo contrario si è qualche volta incontrato il secondo, indipendentemente dalla prima. Quindi è che nel nostro caso trattasi non già di ossificazione, ma bensì di otturamento del lume dell'arteria, donde cosiffatte obiezioni tendono piuttosto a dimostrare una inesattezza nelle proposizioni di *Abercrombie*, anzi che a confutare il teorema stabilito, essere cioè l'ammolimento cerebrale una conseguenza necessaria dello stato impervio delle arterie. In fatto nei casi che alle relative osservazioni si riferiscono portasi addirittura lo sguardo non già alla così detta ossificazione, ma bensì ad una stasi di materia ateromatosa di color giallo pallido, ancora molle e non dissimile dall' albume delle ova cotte, la quale chiude il lume delle arterie. Che se per esprimere tale stato morboso, invece di usare il termine più esatto ed appropriato, si adottò il breve termine di ossificazione, può riguardarsi ciò quale abuso di parola: abuso che viene spiegato quando si voglia considerare, che trattandosi di estesa degenerazione ateromatosa, havvi quasi sempre più o meno deposizione calcare nelle membrane

delle arterie. *Durand-Fardel* pertanto a diritto confuta questo falso carattere, ma si dà a credere dietro la dimostrazione di questo errore formale, di avere eziandio respinta la essenziale espressione o significato della cosa.

Sostiene inoltre, che a motivo della oblitterazione delle arterie, non può conseguirne l'arresto della circolazione cerebrale, dovendosi ammettere *a priori*, che per mezzo delle numerosissime anastomosi, il sangue viene portato ancora a tutti i punti. Tale pretesa che sembra in apparenza aver molto peso, deve nulladimeno riguardarsi come una idea assai superficiale dello stato di proporzione che ha luogo, e quindi perde la forza della prova a cui tende. Imperciocchè allorquando vuolsi parlare delle numerose anastomosi delle arterie cerebrali che sotto la mancanza di afflusso sanguigno provvedono sufficientemente l'encefalo per mezzo di una o di altra arteria, intendesi principalmente alludere alle comunicazioni instituite per mezzo del circolo del *Willis*; ma se l'ostacolo trovasi al di là del detto circolo, se il medesimo ha ivi una discreta estensione pel tratto di varj rami di un tronco arterioso, è giuoco forza non aver più tali comunicazioni azione veruna. In quanto poi alle ulteriori anastomosi dei rami delle singole arterie cerebrali, esistono queste senza dubbio, ma non sono molto importanti (V. *Sömmering*. Anatomia, Tom. III, parag. 2, nuova ediz.), e in ogni caso non ponno che in piccola parte supplire alla mancanza del sangue che l'arteria oblitterata portar dovrebbe al cervello, premesso ben anche trovarsi l'oblitterazione del vaso non al di là delle bocuccie delle piccole anastomosi. Sarà dunque indispensabile che una gran parte del corrispondente spazio cerebrale sfornita risulti del sangue che le occorreva e costretta a perdere la sua vita, siccome avviene di altre parti del corpo quando stabilire non si possa il circolo collaterale dei minimi vasi. Di fatto, da una recente osservazione emerse il caso di ammolimento dell'apice del cuore per oblitterazione dell'arteria coronaria. Qui è per altro da osservare 1.^o che l'effettuazione di una circolazione collaterale allora soltanto può indurre sufficiente indennizzazione quando la interruzione del circolo sanguigno sia ad un unico luogo circoscritta, ma non già nei casi in cui ha luogo la medesima per ampi tratti, ed in quelle ramificazioni appunto si

prolunga, per mezzo delle quali il sangue far si dovrebbe strada con questo circolo ausiliario: in 2.^o luogo ognuno sa dover trascorrere un intervallo discretamente lungo prima che tale comunicazione collaterale siasi stabilita: ora, i delicati rapporti di tessitura dell'encefalo fanno sì, che in questo viscere l'ammollimento si determini più presto che non in altre parti, avanzandosi ben anche fino a completa disorganizzazione, prima che abbia a risentire la benefica influenza della circolazione supplementaria. Nella cronica encefalomalacia che sviluppasi alla età senile, in cui sovente la vascolare oblitterazione riesce incompleta ed a piccoli spazi limitata, potrebbero senza dubbio la suddetta circolazione e per fino le più piccole anastomosi esercitare una vantaggiosa funzione: queste sono allora probabilmente le cause per cui in tali casi per lo più non s'incontrano ammollità che ristretti spazi. Le rosse punteggiature e le piccole echimosi che di tratto in tratto si affacciano nelle parti ammollite, sono per avventura una conseguenza della determinazione dal menzionato circolo collaterale.

Dietro così fatte riflessioni cade da sè medesima un'altra opposizione che *Durand-Fardel* ha desunto dalle osservazioni nel caso di allacciatura delle carotidi. In questi casi egli è certo che emergono sovente dei sintomi cerebrali, i quali potrebbero derivare dalla improvvisa diminuzione dell'afflusso del sangue: ma giammai non si osservò nascere ammollimento cerebrale, se fra 70 esempj di allacciatura della carotide citati da *Bérard* uno solo eccettuare si voglia. In esso l'ammalato mezz'ora dopo essere stato assoggettato a questa operazione nel destro lato fu assalito da emiplegia sinistra, e morì al settimo giorno: il destro lobo del cervello si trovò ammollito e meno ricco di sangue. Un altro consimile caso è riferito da *Scdillot*. Eseguita la allacciatura della carotide sinistra, dopo tre ore si mise in campo la paralisi del lato destro, e l'ammalato, pregressi ripetuti accessi di freddo, morì all'ottavo giorno. La sezione cadaverica diede a vedere, oltre alle tracce di purulenta materia, anche l'ammollimento del lembo anteriore del sinistro lobo. *Durand-Fardel* non concede importanza veruna a queste osservazioni descritte con somma superficialità, e che a fronte di tanti fatti negativi non possono provare che alla legatura della carotide

tenga dietro un corrispondente ammolimento cerebrale. Questi dubbj risultano completamente giustificati fin fino a tanto che non sia dimostrato, che lo stato impervio delle arterie e dei loro rami si è esteso fino al di là del circolo del *Willis*. L'otturamento delle carotidi è ridotto per certo innocuo mediante l'affluenza del sangue, la quale può esercitarsi dai rami di comunicazione alla base del cranio. Quanto importanti siano queste vie di comunicazione segnatamente nei bruti, e quanto rapidamente il luogo allacciato del tronco arterioso è all'intorno provveduto perfino di circolazione collaterale, chiaramente lo dimostrano le esperienze di *A. Cooper* riportate nel primo tomo dei Rapporti dello Spedale di *Guy*. Secondo le medesime, si legarono poco a poco ambedue le carotidi, senza che ne avvenisse permanente pregiudizio all'attività del cervello. Ciò posto adunque ne deriva per necessaria conseguenza, che le osservazioni concernenti l'allacciatura di un'arteria fra le anastomosi alla base del cervello e l'aorta, messe a confronto con quelle in cui l'obliterazione delle arterie ha sua sede nelle diramazioni fra la interna sostanza cerebrale, devono riguardarsi come impotenti ed invalide a confutare l'assunto che l'obliterazione medesima riguardare si debba quale causa di alcuni ammolimenti cerebrali.

Qualora vogliasi finalmente tentare di giovare dei fatti superiormente addotti per una esposizione delle singole patologiche antecedenze in forza delle quali sotto la detta condizione svolgesi l'ammolimento cerebrale, in tal caso si presterebbero specialmente quegli esempj nei quali tanto l'obliterazione delle arterie, quanto l'ammolimento del cervello spiegarsi in breve spazio di tempo. Ma in tali circostanze troviamo i più grossi rami zeppi di coagulato sangue, e vuoti i più piccoli, siccome viene dimostrato dalla quantità di sangue proporzionalmente minore e dalla mancanza di grossi punti sanguigni sulla sezione della corrispondente massa cerebrale; i vasi capillari per lo contrario, ed i più esili appajono ridondanti di globuli e corpuscoli sanguigni fittamente addossati. Dietro ciò risulta probabile che dopo la coagulazione del sangue nei maggiori vasi, e conseguentemente dopo l'avvenuto scemamento od abolizione dell'azione portata dall'impulso del cuore, il sangue che trovasi nei più piccoli rami e nei capillari, fu spinto innanzi per la

particolare contrattilità delle pareti vascolari: e ne avviene poi, che questa contrattilità basta solo a scaricare i piccoli rami, ma non già i capillari, e specialmente laddove hanno luogo i primi esordj delle vene debbe verificarsi più o meno completa stasi a motivo della cessazione della così detta vis a tergo. L'apparizione di piccoli globuli infiammatorj, siccome anche la tumefazione della corrispondente regione cerebrale, sembrano inoltre deporre e provare che realmente abbia avuto luogo un trasudamento di una parte del contenuto nei vasi. Per quale maniera poi tale trasudamento effettuato siasi, non può con precisione asserirsi! Considerando per altro che l'osservazione non ha potuto rilevare un evidente grado di dilatazione dei capillari, sembra doversi ammettere, che tale condizione sia stata la conseguenza di una causa che abbia agito per una maniera diversa da quella della infiammazione. In ogni modo tale trasudamento lentamente si forma, imperocchè si rinvennero globuli infiammatorj solo nel primo caso descritto e totalmente mancarono nel secondo, mentre noi sappiamo che nella flogosi sovente si generano nello spazio di non molte ore. L'ammollimento delle fibre cerebrali è allora per ultimo la conseguenza della macerazione operata dal trasudamento il quale non contiene probabilmente che le parti acquose del sangue.

Per quanto ora concerne alle singole antecedenze nell'ammollimento cerebrale che ha luogo nell'età senile, non havvi alcun fondamento per dubitare, che le medesime al principio della loro apparizione siano in sostanza eguali a quelle che abbiamo testè analizzate. E segnatamente anche in questo caso dopo avvenuta l'obliterazione, deve aver avuto luogo lo stagnamento ora descritto dei minimi vasi: anzi l'Autore è d'avviso, che l'impulso del sangue al di là del punto obliterato si effettui in grado ancor minore che non negli altri casi, attesochè minore debb'essere la contrattilità propria a questi vasi, trovandosi i medesimi per lo più in istato morbozo, come lo prova in modo evidentissimo l'indagine microscopica. In conferma di ciò adduce le osservazioni di due casi di estesa degenerazione ateromatosa istituite assieme a *Kölliker*, e dove poterono chiaramente ravvisare e convincersi, che la medesima fino nei vasi capillari si andava continuando. Tanto nei grossi vasi che nei

più sottili e nei minimi si scoprì una quantità di piccoli, irregolari e subrotondi ammassi di granulazioni estremamente minute, il cui diametro non oltrepassava 0,002^{mm}. le quali avevano loro sede nelle pareti dei vasi e per nessun modo scambiar si potevano coi nuclei che in essi si trovano. Per rapporto ad una spiegazione sul significato delle ulteriori mutazioni incontrate nella sostanza cerebrale e segnatamente del colorito giallognolo e della colliquazione, sono ben lontani dall'essere a ciò sufficienti i dati che risultano dai sei casi accennati.

Intanto dal fin qui esposto chiaramente emerge il rapporto di proporzione in cui sta il flogistico processo relativamente ai casi di cerebrale ammolimento che si sono discussi. Anche qui si annunciano alcune tra le elementari efficienze della flogosi, come pure isolatamente alcuni fra gli esterni caratteri della medesima (tumefazione ed un certo grado di arrossamento); ma i medesimi ora secondo il loro modo di apparire, ora secondo il grado che presentano, giudicar si debbono assolutamente subordinati a fronte della speciosa causa meccanica di tutto il complessivo stato morboso. Si direbbe che stanno con questo in affatto simile rapporto, come i sintomi infiammatorj collo sviluppo di una gangrena spontanea delle estremità per effetto di otturazione dei vasi che accorrono alle medesime. E già anteceden-
tamente fu con essa posta a similitudine la senile encefalomalacia, senza per altro che si fosse esposta una esatta dimostrazione di tale analogia.

Della fusione dei calcoli esistenti nella vescica col mezzo dell'elettricità; del dott. CERVELLERI, da Napoli.— Questi comunicò, non ha guari, all'Istituto di Francia un cenno sulle sperienze da lui fatte, tendenti ad applicare la potenza della corrente elettrica allo scioglimento de' calcoli in vescica. Trattandosi di un oggetto di terapeutica di somma importanza, crediamo pregio dell'opera il qui riprodurlo, sebbene molto ci dolga che il dott. Cervelleri, il quale si propone di dare a suo tempo maggiore sviluppo a' risultati de' suoi pratici sperimenti, non abbia fatto sin d'ora di pubblica ragione i particolari del metodo da lui adoperato per ottenere sì sorprendenti fenomeni.

« Tutte le mie prove furono fatte sovra calcoli composti

d'acido urico, ovvero di urati; gli assoggettai all'azione di correnti elettriche pel tratto di 8 in 12 ore. Il calcolo ne venne ridotto quasi per intero in una polvere bianca. Pezzetti di questa sostanza rimasti intieri erano però friabili come se fossero stati calcinati; la loro superficie era scabra, corrosa, biancastra nel lato intaccato dalla corrente, mentre conservava sull'opposto lato il colore e gli altri caratteri proprii dei calcoli, sicchè mentre i punti decomposti cadevano in polvere, gli altri rimanevano duri, intatti come nello stato naturale. L'istessa orina mostrasi appropriata per facilitare il passaggio e l'azione delle correnti in un modo maraviglioso e rapido ad un tempo; per tal guisa non ebbi ad agire che per quattro ore sovra un calcolo assai duro, la cui scomposizione succedette siccome al solito.

« In tutte le mie sperienze mi sono convinto, che nè l'uretra, nè la vescica non pativano dall'operazione. Le correnti descrivono un circolo isolato, e non agiscono che sovra punti determinati; non intaccano che il cemento organico del calcolo, e lo distruggono; ciò mediante, le sostanze componenti il calcolo si precipitano e si sciolgono nel liquido. Un fatto rimarchevole si è che i strati più o meno profondi che ricoprono i calcoli sottomessi all'azione della pila analizzati in alcune sperienze, non contenevano che acido urico, mentre la sostanza organica che li cementava era scomparsa; spinta dalle correnti, questa abbandona il calcolo, i cui principii sono in conseguenza astretti a disunirsi.

« Si usò ogni precauzione per antivenire od arrestare gli accidenti che potrebbero succedere durante l'operazione; adoperando l'apparato che inventai e feci costruire non è per nulla necessario di far violenza all'uretra per introdurvi grossi strumenti, nè di assuefare la vescica ad una forzata e dolorosa distensione. Quando ogni cosa è preparata si mette in azione la pila e le correnti trascorrono senza che il malato se ne accorga. I dolori che esso prova, derivanti dalle manovre nell'operazione, son cose di poco momento ove si paragonino con quelli che insorgono pella dimora del calcolo in vescica.

« Di tutti i metodi incruenti sinora inventati per distruggere la pietra, io non credo che altro ve ne sia il quale giunga

alla proposta meta in un modo cotanto sionro. La scoperta dell'immortale *Galvani* sta per arrecare all'egra umanità uno di quei servigi che furono sempre l'oggetto de' caldi voti di tutti i cultori dell'arte salutare ». (*Giornale delle scienze mediche, di Torino* ; dall'*Investigateur*, juillet 1846).

Effetti ottenuti nella cura delle affezioni scrofolose coll'impiego d'una nuova composizione di cloro, di iodio e di mercurio; del dott. ROCHARD. — Questo nuovo rimedio è frutto delle ricerche del dott. *Boutigny d'Evreux*, il quale diedegli il nome di *iodidrargirite di cloruro mercuriale*, e che lo impiegò con vantaggio come agente terapeutico in alcuni casi di malattie cutanee. Il dott. *Rochard* volle estandio sperimentarlo; ma siccome il farmaco possiede molta energia, limitossi dapprima a farne uso esterno sotto forma di pomata. Le guarigioni inaspettate ed i rapidi miglioramenti ottenuti in casi di *psoriasi*, *licheni*, *eczemi cronici*, *erpeti*, *macchie*, ecc., gl'ispirarono confidenza, e guidato d'altronde dall'analogia divisò d'estendere alle scrofole la cura col *iodidrargirite di cloruro mercuriale*.

Il dott. *Rochard* scelse a tale oggetto cinque giovani detenuti nella prigione della *Roquette* in Parigi, i quali presentavano i sintomi più gravi dell'affezione scrofolosa, cioè ganglii in gran numero, voluminosissimi, indurati, talora ulcerati; condotti fistolosi da' quali gemeva in copia marclume sieroso; ulceri di cattivo aspetto, ecc.

Dopo undici mesi di cura interrotta questi detenuti ottennero un miglioramento tale, che due fra essi potevano considerarsi come perfettamente guariti, e tre altri erano talmente in progresso di guarigione, da lasciar la lusinga che colla continuazione della cura per alcuni altri mesi si sarebbe ottenuta una compiuta guarigione. È cosa importante il far notare che queste felici modificazioni s'ottennero in mezzo a circostanze igieniche le meno acconcie a secondare l'azione del medicamento.

Successivamente l'Autore intraprese la cura di quattro altri scrofolosi rinchiusi nelle celle; ed abbenchè questa abbia durato solo quattro mesi, gli effetti benefici che se ne ottennero furono maggiori che ne' casi precedenti, ciò che, a parere del dott. *Rochard*, sembra dovuto principalmente all'impiego più metodico del farmaco.

Per tutti questi giovani, osserva l'Autore, la cura non era più che una questione di tempo: stantechè nella sua Clinica ordinaria ottenne compiute guarigioni in malati posti in migliori condizioni igieniche senza fallo, ma nei quali dominava la diatesi scrofolosa, e la malattia era più inveterata e più costituzionale.

Fra i malati più aggravati, e nei quali avevano fallito i metodi ordinarii, il dott. *Rochard* cita nella sua Memoria parecchi casi di guarigioni relative a tumori bianchi con carie: a fistole: a ganglii voluminosi, indurati od ulcerati: ad ottalmie croniche, gravi, complicate con keratite ulcerosa: a *lupus* ulcerato: a gozzi; ed in un adulto a vasti ascessi scrofolosi, conseguenza d'una cura antisifilitica.

Riepilogando le cose dette, l'Autore osserva, che nei diversi casi citati l'azione del rimedio fu pronta e costante, abbenchè applicato a varie forme della malattia, e che le guarigioni gli pajono sicure, non essendo accaduta, per quanto possa essere giunto a sua notizia, recidiva nelle persone in cui erano scomparsi i sintomi generali e locali. Dai fatti allegati il dott. *Rochard* crede di poter concludere che il iodidrargirite di cloruro mercuriale attacca profondamente le più gravi affezioni scrofolose, come pure le malattie cutanee inveterate ristabilendo la salute generale. (*Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences*, 20 avril 1846).

Sintomi di catalessi in un caso di encefalite acuta; del dottor W. R. BASHAM. — Una cameriera dell'età di 20 anni, pallida e clorotica, ma ben sviluppata, entrò all'ospedale di Westminster il 15 febbrajo scorso, per farsi curare di una amenorrea che durava da cinque mesi. Il sangue dei menstrui era dilavato; leucorrea abbondante; lassezza e debolezza generale; flatulenze; palpitazioni di cuore; sensazione di globo isterico; costipazione. Sei giorni dopo il suo ingresso, cominciò a lagnarsi di cefalalgia occipitale e sincipitale, che venne accompagnata, per tre giorni consecutivi, da costrizione alla gola e da alcuni movimenti convulsivi della faccia. L'undecimo e il dodicesimo giorno, la cefalalgia era sì grave, che l'ammalata teneva continuamente appoggiata la testa contro le sue mani. Non ostante

se ne stava alzata, passeggiava per le sale, e attendeva a qualche occupazione. Il decimoterzo giorno, accesso convulsivo che aveva i caratteri di un accesso d'isterismo; durò cinque o sei ore, e venne seguito da rigidità catalettica delle membra, alle quali potevansi dare tutti i movimenti che si volevano; gli occhi erano fissi e senza espressione, le pupille immobili, mancanza completa di sensibilità; il polso a 80, discretamente pieno; la respirazione tranquilla, il ventre tumido come un pallone. Il quattordicesimo giorno, la rigidità dei muscoli continuava tuttavia; sudori abbondanti; deglutizione imperfetta. Al quindicesimo giorno, lo stesso stato d'insensibilità generale. Polso a 130; 28 respirazioni regolari e facili come durante il sonno; evacuazioni involontarie. Questo stato continuò sempre eguale fino al decimonono giorno, in cui l'ammalata cessò di vivere a poco a poco e senza convulsioni.

Autopsia — L'aracnoidea era opaca, il tessuto cellulare sotto-aracnoidiano infiltrato di sierosità. Il seno laterale sinistro, dal pressoio di Erofilo fino alla sua prima piegatura, era riempito da un grumo forte e denso, che gli dava una forma rotonda. Alla parte inferiore del lobo mediano del cervello, dal lato sinistro, scorgevasi una macchia rosso-viva, indizio di una violenta infiammazione. Il centro di questa macchia era colorato in bruno-cioccolata, e andava diminuendo fino al rosso-robbia. In questo punto, la pia madre era assai iniettata, e la sostanza cerebrale molle e polposa. Con un taglio praticato su questa porzione di sostanza cerebrale, si mise allo scoperto una polpa molle di color rosso-scuro, sparso di gran numero di piccoli punti rosso-bruni che non si potevano far scomparire nè collo stropicciamento, nè colla lavatura; raschiandola, se ne mettevano allo scoperto de' più grossi sparsi di fibrina coagulata. I lobi anteriore e posteriore, come pure il lobo mediano del lato destro, non presentavano alcuna alterazione patologica; il corpo calloso era intatto; i ventricoli contenevano un pò di sierosità; i talami ottici offrivano una tinta rosso-scura e le medesime alterazioni della porzione infiammata del lobo mediano; lo stesso era del corpo striato del lato sinistro. Immediatamente al di sopra dei tubercoli mamillari dall'origine del fascetto anteriore del setto eravi una piastra di ammolimento di un bel giallo. (*London med. Gaz., maggio. 1846*).

Sulla paralisi del muscolo gran dentato; del dott. C. Desnos. (Thèses de Paris, N. 91, 1845; in 4.º).

Le paralisi locali non hanno forse chiamato abbastanza l'attenzione dei patologi; anzi ve n' ha un certo numero sulle quali non si hanno che notizie incomplete, o qualche osservazione isolata: noi citeremo in particolare la paralisi del gran dentato. Indicata dapprima da *Velpeau* (*Anatomie chirurg.*), poi da *Gendrin* (*Abercrombie, Malad. de l'encephale; 1835*), non fu argomento di un lavoro speciale fino al 1840, epoca in cui *Marchessaux* pubblicò un articolo interessantissimo negli *Arch. gén. de médecine* (3.^a e 4.^a serie).

Desnos, il di cui lavoro stiamo ora per analizzare, si è proposto di tracciare la storia generale di questa affezione, aggiungendo una quarta osservazione a quelle di già conosciute. Ma, dopo la pubblicazione della sua tesi, apparvero nei giornali di medicina cinque altri fatti dello stesso genere. Scrivendo questo articolo, noi ci atterremo al lavoro di *Desnos*, e prenderemo dai fatti recentemente conosciuti tutto ciò che vi può essere d'interessante e di particolare.

Il sintomo più rimarchevole della paralisi del gran dentato, l'elemento essenziale del diagnostico, è evidentemente la deviazione della scapola. Nello stato normale, e quando la spalla è in quiete, l'omoplata trovasi esattamente contro il torace, mediante l'antagonismo dai muscoli che s'inseriscono sopra di esso, e si mantengono scambievolmente in equilibrio. Se il muscolo gran dentato perde la sua forza naturale, ne risulta subito un cambiamento nella posizione di quest'osso; il quale cambiamento è in stretto rapporto colle funzioni del muscolo. Ora, il gran dentato tira in basso e all'avanti l'angolo interno dell'omoplata colla sua porzione inferiore; stante la sua paralisi, quest'angolo si troverà portato all'indietro e in alto; e quest'effetto non si produrrà senza che nel medesimo tempo l'angolo superiore si trovi alzato, e l'angolo anteriore o il moncone della spalla abbassato. Parimenti, l'omoplata non si attacca colla sua superficie anteriore al torace se non se mediante la contrazione simultanea del romboide e del gran dentato; questa paralisi avrà dunque per effetto di rendere prominente quest'osso al di sotto della pelle. Egli è in fatti ciò che è stato notato nelle riferite

osservazioni. In quella di *Marchessaux*, il margine spinale era sempre più prominente, come se quest'osso tendesse a prendere la direzione antero-posteriore, invece della posizione quasi trasversale che suol prendere ordinariamente... l'omoplata aveva subito un movimento di altalena producendo la sporgenza dell'angolo inferiore ch'era portato all'indietro, e l'abbassamento del moncone della spalla rispetto al resto della regione. Nell'osservazione di *Rayer*, eravi una prominenza considerevole sotto la pelle formata dall'angolo inferiore dell'omoplata. Quest'osso era spostato; il suo margine spinale era diretto dal basso in alto, dall'indietro all'avanti, e dall'indentro all'infuori. In uno degli ammalati di *Jobert* (un funajuolo, dell'età di 28 anni), la paralisi dei muscoli dentati era doppia; gli omoplati erano rialzati a foggia d'ale, gli angoli inferiori sollevati e avvicinati alla linea mediana, le spalle abbassate. In un altro ammalato dello stesso chirurgo, un fabbro-terrajo dell'età di 23 anni, la spalla destra presentava un rialzo assai pronunciato, che non v'era alla spalla sinistra in istato di quiete; dessa formava una superficie larga, convessa, triangolare, allontanata dal torace, e come sollevata in totalità. Malgrado l'avvicinamento dell'angolo inferiore dell'omoplata verso la colonna vertebrale, il moncone non era abbassato. La deformità aumentava quando le braccia venivano portate all'avanti e distese orizzontalmente. Nell'ammalato di *Nelaton*, ch'era affetto da paraplegia e da paralisi dei due muscoli gran dentati, vi era ciò di particolare, che dal lato destro, ove questa paralisi sussisteva compiuta qualche tempo dopo l'accidente, l'angolo inferiore non era avvicinato alle vertebre, ma più allontanato per lo meno di un centimetro. Del resto, se il muscolo gran dentato ha conservato un pò della sua facoltà contrattile, se la paralisi è incompleta, potrà ancora conservare l'equilibrio in certe attitudini. Anche *Marchessaux* riferisce che nel suo ammalato, non si rimarcava alcuna differenza fra il lato destro e il lato sinistro quando il corpo era in un riposo assoluto. Non fu la stessa cosa in nessun altro caso di questo genere.

Quanto ai sintomi che precedono, che accompagnano e che conseguono alla paralisi del muscolo gran dentato, essi possono venire ordinati in tre periodi:

1.º *Periodo*. — La paralisi aveva esordito improvvisamente, senza causa nota, nel giovine che forma il soggetto dell'osservazione di *Gendrin*. Nelle osservazioni di *Rayer* e *Marchessaux* l'invasione della malattia era marcata dai sintomi di affezione

reumatica. Nei due ammalati di *Jobert*, dessa era avvenuta per gradi. Nell'ammalato di *Nélaton*, era apparsa improvvisamente insieme alla paralisi, sotto l'influenza di una causa che aveva determinato quest'ultima. L'ammalato di *Marchessaux* aveva provato dei dolori vivi alla spalla e al lato corrispondente del torace, dal cavo dell'ascella fino alla quinta e sesta costa. Nell'ammalato di *Royer*, i dolori erano meno vivi, ma v'erano delle puntate e del formicolio alle braccia e alla mano, e durante il formicolio la cianosi momentanea. Il fanajuolo, di cui *Jobert* ha riportato la storia, era stato dapprima affetto da paralisi del gran dentato del lato destro, e in seguito da paralisi del lato sinistro. L'altro ammalato, il fabbro-ferrario, aveva provato tutt'ad un tratto una debolezza considerevole nell'arto superiore destro ed una molestia marcatissima, sopra tutto nei movimenti di elevazione. Non fu che in capo a un mese che si riconobbero gli altri sintomi della paralisi.

2.^o *Periodo*. — Si è il periodo di stato. Non ritorneremo qui sulla enumerazione dei sintomi della paralisi; rammenteremo soltanto che può essere completa o incompleta, semplice o doppia (3 sopra 9). La semplice si è sempre mostrata verso il lato destro.

3.^o *Periodo*. — In questo periodo, la contrazione dei muscoli antagonisti del gran dentato può farsi più o men forte; in pari tempo i muscoli abbandonati all'inazione si atrofizzano. Ciò avvenne all'ammalato di *Briques*, il quale aveva una paralisi antica del muscolo gran dentato dal lato destro, e la spalla e il braccio dell'istesso lato erano atrofici: dopo qualche tempo, la spalla sinistra s'indebolì in questo ammalato, e si videro comparire da questo lato tutti i segni della paralisi del muscolo.

Analizzando la deformità, essa fu veduta comporsi di molti elementi; dessa consisteva: 1.^o nell'abbassamento del moncone della spalla; nell'avvicinamento dell'angolo inferiore dell'omoplata alla spina dorsale; 2.^o nella prominenza di quest'angolo e del margine spinale di questo medesimo osso, risultante dalle pareti toraciche. Ora, l'abbassamento del moncone della spalla può dipendere da molte cause: dalla paralisi del trapezio, dalla contrazione dell'angolare, dalla contrazione del romboide, e finalmente dalla paralisi del gran dentato. Ma se ciascuna di queste cause può produrre la depressione del moncone della spalla, nessuna, se non è l'ultima, può produrre in pari tempo la sporgenza del margine spinale dell'omoplata. Questa sporgenza non può essere prodotta altrimenti che dalla paralisi del gran dentato, da quella del romboide, o dalla contrazione del sopra o sotto-spinoso. Ma la paralisi del romboide produrrebbe in pari tempo l'allontanamento del margine spinale dell'omoplata dalla spina dorsale (effetto tutt'affatto opposto a quello che esiste nella deformità: questa paralisi eravi probabilissimamente nell'ammalato di *Nélaton*). In secondo luogo la

contrazione del sopra o sotto-spinoso non produrrebbe questa prominenzza del margine spinale se non se dopo aver vinto la resistenza che gli oppongono i muscoli romboideo e gran dentato: e non si intenderebbe come, in questo caso, una contrazione tanto energica possa lasciare del tutto liberi i movimenti che si fanno nell'articolazione scapolo-omerale; non si intenderebbe neppure, come si possa facilmente far riprendere all'omoplata la sua direzione normale, come si può fare nella deviazione dall'omoplata per paralisi del muscolo gran dentato. Bisogna sapere altresì, che altre circostanze sono suscettibili di determinare una prominenzza considerevole dell'omoplata sotto la pelle: così, i tumori situati al di sotto di quest'osso, la deviazione della colonna vertebrale, l'abbassamento di un lato del petto susseguente all'assorbimento di un'effusione considerevole, ecc.; ma non abbisogna un lungo esame per conoscere che il muscolo gran dentato non ha sofferto gran fatto in questi casi.

Le cause che hanno determinato la paralisi del gran dentato furono molto diverse. Nelle osservazioni di *Marchessaux* e di *Rayer*, questa paralisi dipendeva da affezione reumatica. Nella prima, la causa di questa affezione reumatica sembrava dipendere dall'umidità; nella seconda la causa non fu constatata. Nel funajuolo di cui parla *Jobert*, la malattia era avvenuta in seguito a sforzi violenti e prolungati pel suo mestiere, che l'obbligava a tenere le braccia continuamente in alto. Il fabbro che era stato parimenti osservato da *Jobert* era solito adoperare un martello del peso di 3 chilogrammi, e da due giorni soltanto si serviva di un martello di 9 chilogrammi, quando s'accorse dei primi accidenti della sua malattia.

Un ammalato di *Nélaton*, dell'età di 39 anni, giuocava con un suo compagno, quando questi postosi dietro lui, gli passò le braccia dall'indietro all'avanti, sotto le ascelle, e portò le mani dall'avanti all'indietro sopra la nuca, poi colle sue mani incrociate su questa parte, gli portò bruscamente all'avanti la testa, alla quale fece fare un movimento forzato di flessione. Questo individuo venne colto all'istante da paralisi degli arti tanto superiori, quanto degli inferiori, e probabilmente di tutti i muscoli del tronco.—L'ammalato di *Velpeau* era caduto, urtando il cavo ascellare sull'angolo di un armadio.—Non conosciamo le cause che hanno prodotto questo genere di paralisi nell'ammalato di *Gendrin*, e in quello di *Briquet*, come pure in uno ammalato di *Nélaton* di cui hanno parlato *Beau* e *Maissiat* in una loro Memoria sulla respirazione. (*Arch. gén. de méd.*, 4.^e serie, Tom. I, II e III).

Il pronostico della paralisi del gran dentato, è sempre stato fin qui assai grave: due ammalati soltanto sopra sette guarirono, per quanto diversi e attivi sieno stati i mezzi impiegati.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CXX. Fasc. 359. Novembre 1846.

Della pomata di Sain-Bois di Dubouais.

In un'epoca nella quale il desiderio di giovare all'umana famiglia è vivamente per ogni dove sentito, e va di conserva coll'attuale legittimo progresso, non può di certo scendere all'animo gradito lo scorgere, come tuttora vi abbiano alcuni che, mossi dall'ignobile brama di trarne immoderato lucro, serbano occulto il modo con cui si fanno ad ottenere un qualsivoglia loro trovato acconcio a soddisfare ai vari bisogni, e massime agli imperiosi della inferma umanità. Contro cotestoro, da lodevole zelo animati, già forte alzarono la voce alcuni generosi (1), e sembra pure che il Congresso medico di Francia si applichi di presente ad avvisare ai mezzi adatti a togliere sconcio siffatto (2). Frattanto non debbesi pe-

(1) V. Gazzetta medica di Milano, Tom. IV, N.º 48, dove, nell'appendice, è riportato un articolo del dott. *Magnes*, figlio, sui rimedj segreti.

(2) « Journal de chimie et de pharmacie ». Paris, février, 1846, pag. 128.

rò rimanere inoperosa la scienza, la quale guidata e sorretta, com'è oggidì, da sani principj può nodrire lusinga di giugnere a tal meta da ridurre alla splendida luce del vero i più riposti arcani, e così sollevare pur anco quel velo misterioso onde sono rinvolti i procedimenti usati ad ammanire questo o quel farmaco secreto.

A cotale intento, e ponderando all'utile che verrebbe arrecato all'egra umanità il conoscere di che si componga la pomata di *Sain-Bois* di *Dubouais*, la Facoltà Medica di Pavia, nella sua adunanza scientifica del 6 marzo 1845, accoglieva il voto avanzato dall'onorevole suo segretario, per le mentovate adunanze, sig. dott. *Vincenzo Campari*, ed eleggeva i dott. *De Cattanei*, *Sozzani*, *Pedotti*, *Ferretti* e *Masserotti* a comporre una Commissione che si applicasse alle relative chimiche ricerche, onde quindi trovar maniera di preparare una pomata che pareggiasse, od almeno emulasse quella di *Dubouais* nella virtù medicamentosa. La Commissione, che ben lietamente accolse l'onorifico affidatole incarico, attese a sdebitarsene con quel doveroso zelo che di solito appiana le maggiori difficoltà; e nell'adunanza scientifica del 6 agosto 1846, per mezzo del proprio relatore dott. *De Cattanei*, espose all'onorevole Facoltà una fedele dettagliata notizia del suo operato, e de' risultati a cui era pervenuta. Questi sortirono tali da conciliarsi la benevola approvazione della Facoltà stessa la quale, consentanea a' principj da essa lei professati, venne nella deliberazione che, del la-

voro offertole, ne fosse dalla Commissione compilato un sunto da rendersi di pubblico diritto mercè le stampe.

Nel soddisfare quindi al novello confidatole carico, la Commissione credè anzitutto necessario di accennare come sulla pomata, provenuta direttamente dal sig. *Luigi Chery Brondeau*, di Bordeaux, nipote del sig. *Dubouais*, e depositario del di lui segreto, giudicasse compiere due serie di esperienze: le une analitiche, all'uopo di precisare la natura del principio attivo della medesima; e, dove i risultati di queste avessero sortito un felice successo, dar mano a quelle della seconda, dirette cioè a ricomporre una pomata pari nell'azione alla vera di *Dubouais*.

Se poi crede potersi dispensare dalla descrizione de' caratteri fisici onde appare rivestita la genuina pomata suppurativa di *Sain-Bois*, siccome noti a tutti i cultori dell'arte salutare, la Commissione non omette di soggiugnere che la medesima si fonde a $+40^{\circ}$ term. centigr.; che per un'elevata temperatura acquista grado grado tinta giallo-bruna, ed inappresso, decomponendosi, fornisce i soliti prodotti delle materie grasse ed un carbone lucente poroso il quale, incenerito, lascia un tenuissimo residuo bianco, poco coerente, in cui i reattivi rilevarono la presenza dell'acido carbonico, del fosforico, della potassa, della calce, della magnesia, dell'ossido di ferro. — Solubile a caldo ed appieno nell'etere, la pomata tale non si mostrò nell'alcoole, col quale lasciò indisciolta una materia annunciantesi col carat-

teri proprj della *miricina*, come venne poi confermato col saponificarla la mercè della potassa all' alcool, per la quale si isolò infatti una sostanza grassa che offerissi identica alla *miricina*. — Fatta sulla pomata agire a caldo dell' acqua lievemente acidulata di acido cloro-idrico ed evaporatone il liquido quasi a secco, residuò una sostanza colorata in giallo-verde cupo che pei caratteri fisici direbbesi un estratto di cantaridi. Di vero, oltre ad appalesarne la tinta, spiegava pur anco ed analogo odore e sapore acre piccante. Nella stessa non fu dato, coll' applicazione de' reattivi, avvertire la presenza di alcun sale a base organica, nè qualsivoglia composto di natura metallica, tranne alcuni atomi di ferro: sibbene convenientemente depurata, si ridusse in una sostanza bianco-gialliccia foggia in minute pagliette, che per altri saggi destò non infondato sospetto che consistesse nel principio attivo delle cantaridi (*lytta vesicatoria*, *ruficollis*, etc.) scopertovi da *Robiquet*, come colla maggiore riserva annunciava alla Facoltà nella sua seduta scientifica del 5 giugno 1845.

Sorretta da cotali risultati parve alla Commissione doversi attenere a quella via che guida all' isolamento della *cantaridina*. Laonde oncie quindici med. W. di pomata di *Dubouais* si esposero, entro capsula di porcellana, al calore del bagno-maria insieme a cinque libbre di acqua pura acidulata con mezz' oncia di acido acetico della densità di 1,035. Dopo due ore si filtrò e raccolse la parte liquida. Sulla pomata venne ripetuto lo stesso trattamento per al-

tre due volte, ommettendo però nell'ultima l'acido acetico. La pomata residuata e fatta solida si pose in serbo colla indicazione = *Pomata di Dubouais esaurita del suo principio attivo*, = ed i liquidi riuniti furono, per l'evaporazione al bagno-maria, condotti insino a densità estrattiforme. Per ciò la capsula apparve nel suo fondo siccome intonacata di una sostanza di tinta giallo-verde intensa, molle, spirante un odore acido insieme ed acre. Su di essa si fecero agire caldi e l'etere e l'alcoole; e le soluzioni provenutene, scolorate col nero animale puro, si evaporarono anzitutto pel calore artificiale, quindi spontaneamente. Siccome il risultato di siffatta operazione manteneva tuttavia una debole tinta giallo-verdiccia, così a toglierla ebbesi ricorso all'acido azotico debole. Ridotto di nuovo a secco, mercè moderata temperatura, si ripigliò il residuo con alcoole bollente, e fu poi la massa resa al tutto incolore la mercè delle lavature operate coll'accennato menstruo a freddo.

Da tuttociò ne provennero sette grani W. Incirca di una materia solida, bianca, spoglia di odore, soggiata a piccole pagliette che sotto il microscopio si appalesarono di forma prismatica quadrilatera ed identica a quella della vera cantaridina ispezionata di confronto; di niun' azione sui colori vegetabili; al calore di leggieri fusibile, volatile e quindi coercibile in bellissimi aghi distintamente prismatici: del che la Facoltà Medica ne ebbe convincente pruova coll'esserle stato dalla Commissione offerto, nella se-

duta del 7 agosto 1845, un tubetto di vetro, alla superficie interna, ed alla sommità del quale apparivano aderenti molti cristallini di cotale materia; insolubile nell'acqua e nell'acido acetico, solubile invece nell'etere e nell'alcool a caldo, miscibile agli olj ed alle sostanze grasse.

A cosiffatte manifestazioni non era possibile inferirne altrimenti che la materia isolata ed esaminata non consistesse in *cantaridina*; a convalidare il qual giudizio potentemente concorsero e l'azione da essa spiegata sull'uomo, mentre commista nella quantità di circa un grano all'unguento d'olio e cera, ed applicata alla parte anteriore superiore dell'avambraccio non tardò guari a destarvi un senso di ardore e di pizzicore, e ad ingenerarvi un tumore vescicatorio identico a quello indotto dall'empiaastro di cantaridi; e l'essersi la pomata tenuta in serbo sotto la indicazione di \equiv *Pomata di Dubouais esaurita del suo principio attivo* \equiv dimostrata affatto spoglia di virtù suppurativa: perciocchè applicata da valenti pratici in quattro differenti individui e sopra vescicanti in attualità di suppurazione, vi agì medesimamente come l'unguento d'olio e cera, determinò cioè pronta la cessazione della suppurazione stessa. Arrogi che, data un'oncia di pretta pomata di *Dubouais*, ravvolta entro carne di bue, a mangiare ad un vigorosissimo cane, questo manifestò, durante la vita, i segni proprj indotti dall'avvelenamento di un preparato di cantaridi, ed, all'autopsia, i guasti notativi si dimostrarono del tutto concordi coi preceduti sintomi.

Se ponderata quindi la natura propria delle materie grasse, trovantisi in ispecie fra loro in miscuglio, non potè la Commissione nodrire lusinga di accertare rispettivamente la natura e la proporzione di quelle adoperate a comporre la vera pomata di *Dubouais*; da tutte le prove però su questa compiute e dai risultati sortitine, e massime per quello di avervi isolata la cantaridina, e trovatavi nella quantità di circa mezzo grano per ogni oncia, sembra alla Commissione stessa se n'abbiano a trarre le seguenti illazioni.

1.^o Nella vera pomata di *Sain-Bois* di *Dubouais* esiste la *cantaridina*, a cui deve la virtù sua suppurativa; mentre sceverata da tale principio la pomata si rese inetta a più oltre promuovere od a mantenere la suppurazione.

2.^o Il lodato chimico francese, nel confezionare la propria pomata, con somma probabilità non impiega la cantaridina pura, ma sibbene un preparato di cantaridi, che può aversi siccome un olio cantaridato.

3.^o Le materie grasse adoperate, oltre l'olio, possono ritenersi essere la cera ed il burro di cacao.

Se non che a decidere quale stima si meritassero le avanzate illazioni era mestieri operare per via sintetica, e così comporre una pomata che nell'efficacia rispondesse alla francese. Nè al certo recherà meraviglia se, a toccare questo intento la Commissione dovette durare in molte prove: chè per le ragioni addotte non poteva procedere se non per vie congetturali intorno alla rispettiva proporzione e na-

tura di alcuni de' materiali giudicati idonei a confezionarla. Nulla meno adatta all' uopo sembra essere quella, di cui qui appresso viene soggiunto il modo di preparazione.

Prendasi: Cantaridi scelte e grossola-

namente polverate . . . oncie tre

Olio di ulivo recente . . . » dodici

Raccolti l'olio e le cantaridi in vase opportuno, si esponga questo al calore del bagno-maria per un'ora. Si prolunghi la digestione delle cantaridi nell'olio, ed alla comune temperatura insino a ventiquattro ore. Si getti il miscuglio sopra tela, si prema il residuo e si passi il liquido per filtro di carta. L'olio così ottenuto, che può dirsi *olio cantaridato*, offresi di una bella tinta giallo-verde. Con esso poi si confeziona la pomata operando come segue:

Pigliansi di: Olio di ulivo cantaridato p. ottanta

Burro di cacao . . . » sessantotto

Cera bianca . . . » dodici

Fusi insieme al bagno-maria ed in vase di porcellana, il burro di cacao e la cera, vi si aggiunga a poco a poco e rimestando l'olio cantaridato: resa omogenea la massa si versi entro appositi vasetti che, al tutto freddati, giova coprirli.

Questa pomata che la Commissione lungi, com'è, dal pretendere sia affatto identica alla vera suppurativa di *Dubouais*, proporrebbe denominarla « Pomata suppurativa della Facoltà Medica di Pavia », spiega poi appieno la virtù medicamentosa della francesc. Imperocchè mesciuta di solito a due parti di un-

gento semplice, ed applicata ad individui diversi sia per sesso, come per età ed ancora per fisica costituzione, opera mai sempre nella maniera la più efficace; mantiene cioè copiosa e di buona qualità la suppurazione, dove questa si trova già in corso; la rianima, oppure la ridesta, dove sia venuta meno o cessata del tutto; la sostiene per un tempo lungo indeterminato; e sebbene alcuna rara fiata ingeneri quella pseudo-membrana solita a manifestarsi in seguito all'uso de' surrogati della pomata di *Dubouais*, nel caso nostro non tarda guari a dissiparsi la mercè delle successive sue applicazioni. Infine a cotali vantaggi tutti non vi tiene mai seguito danno di sorta, o vuoi di soverchio dolore alla parte, cui si applica, o vuoi d'irritazione alle vie orinarie.

Tale è il lusinghiero giudizio che, intorno alla accennata pomata suppurativa, avvisarono pronunciare molti e distinti de' nostri pratici che ne fecero uso. Però a meglio appertarlo è mestieri abbia la pomata ad essere altrove e pur anco da molti sperimentata: al qual fine la Commissione si appella alla cortesia de' valenti medici e chimici soprattutto italiani; a questi perchè venga ammanita nella maniera precisata: a quelli onde, nell'usarla, si compiacciano tenere esatto conto dell'azione e de' fenomeni tutti cui fosse per appalesare. E dove mai per siffatte prove ne risultasse che la Commissione non avesse in tutto colto nel vero, ella accoglierà di buon grado que' consigli che le venissero in proposito nobilmente suggeriti. Che se per avventura le invocate

successive sperienze sortissero un successo felice, e pari a quello già avuto qui in Pavia, la Commissione non potrebbe non essere assai lieta di avere appieno soddisfatto al commessole incarico della onorevole Facoltà a cui appartiene; imperciocchè quando fosse pervenuta a disvelare la natura del principio attivo di un farmaco segreto, quale si è la pomata suppurativa di *Dubouais*, e ad ottenere un composto pari alla stessa nell'efficacia medicinale, di minore costo e quindi di più generale uso, avrebbe appunto toccato il duplice filantropico scopo che la Facoltà stessa si era proposto.

Dottori *Pietro Sozzani.*

Felice Pedotti.

Francesco Ferratti.

Vincenzo Masserotti.

Ferdinando De Cattanei di Momo, relatore.

Luigi Peregrini, decano.

Storia con alcune osservazioni sopra un tumore cistico ossificato nel legamento alla scissura della milza; del dott. PIETRO PICCINELLI. (Con Tavola).

Judicium difficile.

HIPPOCRAT., Aphorism.

Se il generarsi dei tumori nei visceri addominali non è cosa infrequente, mi parve però che questo fosse meritevole di qualche attenzione avendolo scoperto in un infermo stato affetto per molti anni da tutt'altra malattia, e che ha giammai presentato indizio di esi-

stere, nè fornì un criterio di rinvenirlo nella sezione cadaverica. L'essersi poi sviluppato in un organo intorno al cui ufficio gli anatomici e i fisiologi tengono ognora tante discordi opinioni, fu pure uno dei motivi che mi indusse a darne il presente ragguaglio.

Ben contento mi terrei se potessi ottenere un benigno compatimento nell'animo di quelli, che sono accompagnati dal dolce e lodevolissimo pensiero di giovare all'umanità.

Il caso che mi venne dato di raccogliere fu nella persona di un reverendo parroco di questa provincia di Bergamo, dell'età d'anni 67, di temperamento irritabile, d'un abito di corpo bastantemente fermo, di un color giallognolo, all'aspetto anemico, ed emorroidario. Nella sua gioventù non ebbe a soffrire malattie di riguardo, solo che nell'anno 1818 si scemò il di lui appetito soffrendo in pari tempo continui disturbi nelle vie digerenti. Con l'andar del tempo accortosi di un'oppressione manifesta alla regione epigastrica, soffriva delle anoressie e dispepsie, per cui dubitò seriamente di sè, conoscendo che all'ipocondrio destro manifestavasi un'elevatezza e durezza palese. Risolse di sentire il parere di medici distinti, i quali conobbero apertamente che in esso esisteva un rimarchevole infarcimento di fegato, piuttosto inoltrato, giacchè principiava a succederne l'anasarca. Dopo aver fatto uso dei principali rimedj solventi, deostruenti, ecc., ispiravano fiducia all'ammalato di recarsi tosto alle acque minerali acidule di Re-

coaro : a talchè andatosene al luogo indicatogli, in poco tempo ebbe a farsi minore quell'oppressione e quell'induramento al fegato : di modo che portatosi per varj anni a tal fonte, egli andava decantando prodigi di sua salute mercè la cura alla quale era però sempre obbligato attenersi per la delicata sua costituzione. Sofferse una parziale e leggiera artritide nel 1835, che non lasciò intatti i visceri gastro-epatici. D'allora in poi andò sempre accontentandosi del suo stare, ma pervenuto al gennajo del 1841, allegro un giorno andatosene ed una lauta ed amichevol mensa, e nel mentre trovavasi a sì lieto conversare, venne improvvisamente assalito da un forte e lancinante dolore alla regione posteriore dell'ipocondrio sinistro, il quale estendevasi alla parte anteriore occupando la regione della milza, che vivo si mantenne sino all'ultimo dì del viver suo. Alla regione epigastrica sentiva un senso di oppressione : il fegato e la milza sotto il tatto alquanto dolenti. Manifestavansi disordini a tutto il sistema vascolare-cardiaco, e specialmente una marcata pulsazione all'aorta ventrale e agionando talvolta qualche fremito, ed alla mano esploratrice offrivasi un ingrossamento circoscritto della grossezza di un uovo da pollo circa. I polsi si mantenevano ora sub-duri, talvolta celeri, e non sempre corrispondenti alla sistole e diastole del cuore. Per cui venne ritenuto trattarsi di una lenta splenitide con sospetto di dilatazione aneurismatica all'aorta discendente. Del che si proporzionò il metodo curativo corrispondente all'età, al temperamento,

ed all'idiosincrasia dell'infermo, e dopo aver eseguiti alcuni salassi generali e locali, ed internamente prescritti i rimedj ipostenizzanti vascolari-cardiaci con una dieta adatta, nulla corrispose per un felice avvenire; e perciò sentiti altri e provetti medici convennero nella diagnosi e nella terapia. Progredendo le cose alla peggio, si adottò un regime lattico unitamente ad alcuni nutritivi, ma nulla valse a sollevarlo, chè tale stato di cose perdurò con un lasso di due mesi circa, e finalmente comparsa la emaciazione generale venne tolto di vita.

Passai quindi alla dissezione cadaverica unitamente all'ottimo mio cugino dott. *Ercole Piccinelli*.

Per alcune circostanze non si esaminò la testa.— Aperto il petto, si trovarono i polmoni sani. Il cuore all'ordinario, ed appena un picciol punto di dilatazione ed incrostazione ossea all'arco dell'aorta. Divisa la regione addominale, il fegato alla sua parte convessa era alquanto ingrossato, poco diverso dal naturale, con iniezione della vena porta. Lo stomaco vuoto ed in parte iniettato nei vasi sanguigni. Gli intestini offerse segno che era precorsa una lenta ed occulta enteritide, giacchè i tenui, e singolarmente il duodeno e l'ileo eran molto iniettati: tra i crassi esistevano il cieco e colon diffusi parimenti di flogosi. Il peritoneo non offerse in genere gran fatto di morboso. Se non che la parte posteriore e superiore della milza era iniettata, come pure ove nasce la sua doppiatura, alla quale succedendo il mesenterio presentava leggierissime tracce di flogosi, senza trasuda-

mento, nè versamento sieroso. Si rinvenne una dilatazione di mezzo pollice scarso all'aorta discendente verso la regione epicolica sinistra, ove riscontravasi quel descritto ingrossamento durante il corso della malattia, ed in qualche punto ossificazione. La milza nella sua perfetta situazione, molle, scemata di colore, e di volume diminuita, non atrofica: quando con le dita, nel mentre andava insinuandomi verso la parte posteriore di essa nel luogo appunto ove il paziente accusava il dolore, con sorpresa rinvenni un tumore duro come un osso, della grossezza ben maggiore di un uovo da pollo posto alla scissura della milza istessa, ove aderisce il legamento, ed al passaggio della vena splenica, bernoccolato in un picciol sito. Desideroso di spaccarlo con il coltello, non potei, per aver ritrovata una resistenza considerevole che mi respinse il bisturi medesimo. Arrivato però ad ottenere una picciola incisione, da questa ebbe campo a sortire un umore viscido tendente al gelatinoso, al meliceride, dando quindi manifesti indizj di un tumore cistico ed ossificato. Le sue lamine sierose e fibrose erano aderenti alla stessa, non offrendo verun'altra anormale produzione. I vasi brevi e splenici offrivano un leggier inzuppamento ed aderenza al fondo cieco dello stomaco. Del resto ogni altro viscere era in stato naturale. ---

Quanti fatti patologici non ci svelano in medicina quelle occulte ed inesplicabili cause che apportano i più gravi fenomeni nell'umana economia e ci tolgono la propria esistenza senza essere stati avvertiti, nè

opinati da uomini di profonda dottrina, nè da pratici i più avveduti! Egli è che di sovente si scoprono con il soccorso dell' autopsia cadaverica, che è la più fida scorta, per cui la patologia e la terapia hanno fatto sì luminosi avanzamenti.

Quello per noi accennato presenta nulla di nuovo in quanto ai vizj e prodotti morbosi nei tessuti organici e nella milza, giacchè tutti gli scrittori che si occuparono in proposito ne riportano de' meravigliosi. Ma per quanto io abbia consultati, secondo le mie deboli forze, gli scritti più comunemente conosciuti, e sentiti alcuni distintissimi anatomici e medici di somma riputazione che mi onorano della loro confidenza, non ne ho riscontrato veruno che abbia accennato un prodotto cartilagineo di sì considerevole volume, e quale descrissi, svolto tra i tessuti della scissura della milza, senza avere intaccata la sostanza della medesima, nè avere alterato (vorrei dire) le principali funzioni assimilatrici, se non negli ultimi tempi della vita; quando la presenza di questa straniera ed insospettata produzione si fece di maggior volume, andava premendo sui visceri adiacenti e tessuti vascolari e nervosi, e quindi suscitò quell'imponente apparato di fenomeni morbosi di prima, che in seguito poi mantennero una profonda lesione nelle forze assimilatrici per cui l'infelice dovette soccombere.

Riportandomi poi a certi fatti straordinarj, dei quali abbonda l'anatomia patologica, mi venne dato di raccoglierne alcuni riferibili per un certo punto

al presente descritto. Per es. *Cristoforo Conradi* ci addimostro che i vasi sanguigni della milza degenerano talvolta in cartilagine ed all'ossificazione (1). *Baillie* asserisce potersi formare delle cartilagini ed ossa nella milza istessa (2). La capsula di detto viscere essere d'altronde suscettibile ad ossificarsi negli individui avanzati in età (3). Il sommo *Morgagni* poi ci fa menzione di una milza in parte ossificata e pietrificata in parte (4), come da non molto tempo venne esposto un caso pressochè eguale negli « *Annali universali di medicina* ». Finalmente il celebre *Portal* ne cita qualche altro, il quale puossi riferire cogli or ora accennati (5). Di varj altri avrei potuto tener discorso, ma credei di non più oltre estendermi onde non istancare la sofferenza del benigno lettore.

Riguardo poi all'origine ed alle cause che hanno contribuito a generare una tale abnormità nel nostro infermo, egli è un arcano d'arte; ed opera insufficiente sarebbe l'innoltrarsi in una delicata quistione per essere varie le massime sostenute da illustri fisiologi e patologi, i quali mercè i loro assidui studj, osservazioni ed esperimenti contribuirono assai ai

(1) *Anatom. patol.* Tom. IV, part. 1, pag. 282.

(2) *Anatom. patol.* Pavia, 1807, pag. 151, 152.

(3) *Dizionario compendiato delle scienze mediche.* Tom. XII, part. 1, pag. 12.

(4) *Conradi*, *Anatom. patol.* Tom. IV, parte 1, pag. 280.

(5) *Cours d'anatom. médicale.* Paris, 1804. Tom. V, pag. 341 e 342.

progressi della scienza. Le opere, le Memorie estese sulla possibilità della flogosi per ciò che riguarda la produzione delle ossa, nervi e vasi a tutti sono note. Credei quindi di esser meglio rimanermi fedele espositore di quanto venne dato di verificare, lasciando a a quei chiarissimi cultori tutte le deduzioni che sono al caso adatte. Ma prima di deporre la penna m'avvennero al pensiero alcune difficoltà, e la malagevol sorte in cui trovasi esposto il pratico nel proferire i proprj giudizj, e dovendo curare talvolta delle malattie che lasciano incerte ed oscure le diagnosi. Sebbene condotto da sani principj e si adoperi con ogni studio e prudenza, tuttavia alle volte è costretto vegliare delle ore tra le speranze e i timori per cui a ragione un nostro celebre concittadino ci lasciò scritto, essere questo il maggior scoglio dei medici (1).

NB. La fig. *A* esprime il pezzo patologico quale venne riscontrato nella necropsopia. La fig. *B* il pezzo volto del tutto al rovescio, e sua spaccatura.

Sopra un caso interessante di strangolamento intestinale interno. — Lettera del dott. PIETRO BIANCHI, di Pistoia, al sig. dott. Carlo-Ampelio Calderini, di Milano.

Eseguivasi in Pistoia, il dì 21 marzo 1845, una pub-

(1) *Pasta*, Galateo, pag. 25.

blica festa religiosa, 'con pompa tanto solenne, da richiamare moltissimi spettatori da ogni lato delle campagne e delle vicine città. Fra i convenuti a questa festa eravi un certo G. Balleri, di Setornana, giovinetto sano, robusto e dell'età di 15 anni, il quale in compagnia del padre, e di altri paesani suoi aderenti, prese di buon ora posto sui palchi appositamente eretti intorno ad una piazza spaziosa, centro dello spettacolo, per goderne con comodo nella sua totalità. Quando era per darsi principio alla sacra funzione, il giovinetto incominciò a sentire lo stimolo di evacuare le fecce: ma vedendo la difficoltà di condursi in un luogo appartato per soddisfarne il bisogno, essendo gremita di gente la piazza nei luoghi accessibili, non solo fece ogni sforzo per contenerlo, ma preso da vergogna lo tacque ancora ai compagni, che in qualche modo l'avrebbero portato fuori del recinto. Mentre egli lottava inopportuna-mente verecondo con questo stimolo di corpo, levossi ad un tratto un impetuoso vento grecale, che apportò un abbassamento considerevole ed istantaneo nell'ambiente temperatura; tale, che trovandomi io pure sulla piazza medesima, sebbene difeso da un pesante cappotto, ciò non pertanto fu grande l'incomodo che dovetti soffrire, essendomisi tutte intorpidite le membra. Tanto maggiormente poi fu impressionato dal freddo il Balleri, non avendo neppure un mantello per compensare la leggerezza delle proprie vesti, quali si addicevano all'entrante primavera. E non fu che dopo cinque ore di patimento,

che essendo stata interrotta la festa, e dico interrotta non compiuta, giacchè coll' imbrunire del cielo crebbe l' imperversare della bufera a tal segno da mettere tutto a soqquadro, allora soltanto si fu che partecipò al padre ed agli altri lo stato di angoscia in cui trovavasi, pregandoli che si sollecitassero a condurlo via il più presto da quella moltitudine, non potendo resistere al dolore, che già erasi impossessato violento delle intestina.

Affrettatisi tosto di sbarazzarsi dalle persone che loro facevano inciampo, giunsero alla fine fuori della piazza; e nel primo luogo solitario che incontrarono, si dispose frettoloso il fanciullo per soddisfare al bisogno sì lungamente represso. Ma qual fu la sua dolorosa meraviglia nel non potere sotto i più validi e iterati sforzi evacuare l' alvo, mentre fortissimo ne sentiva lo stimolo! sorpresi da questo fatto inaspettato i compagni, cercarono di condurlo alla meglio nella propria casa, per apprestargli quei soccorsi, che in una pubblica via non li era concesso di porre ad esperimento.

Giunti a notte inoltrata in Setornana, fra i gemiti che di continuo mandava il paziente, prima lor cura si fu di collocarlo in un letto ben riscaldato, per dissipare quello stato di torpore in cui trovavasi tutto il suo corpo. Vedendo però che con questo semplice mezzo non vincevasi la stitichezza, con molto accorgimento injettarono una decozione di malva nel retto intestino, usando al tempo medesimo di fomentazioni consimili sopra del ventre. Così continuarono per

tutto il resto di quella notte: ma il niun vantaggio ottenuto dai cimentati soccorsi decise nel giorno appresso quelli della famiglia di chiamare ad assisterlo un esercente la medicina nel vicino contado, dal quale venne consigliata la continuazione degli usati rimedj esterni, più una pozione purgativa, e qualche clistere stimolante.

Sotto questo regime di cura potè l'ammalato, due giorni dopo l'accaduto, evacuare alcune poche fecce figurate dall'ano, senza il benchè minimo alleviamento dei morbosì sconcerti, giacchè, crescendo ogni dì più il meteorismo e le doglie addominali, associossi in seguito una febbre piuttosto risentita, ed un vomito ostinato; per cui il curante credè opportuno di sottrarre del sangue, e di continuare l'amministrazione dei lassativi, unitamente ai topici menzionati: il che eseguito con esattezza per lo spazio di nove giorni, con sempre crescente peggioramento dell'infermo, vedendolo in ultimo ridotto a mal partito, non essendosi più sgravato il ventre dopo quella prima evacuazione, tutti d'accordo giudicarono ben fatto l'inviarlo al regio spedale di Pistoia, cosa che condussero ad effetto nell'ultimo giorno di marzo. — Sono queste le notizie anamnestiche che fu dato di rilevare dai conduttori, intorno alla malattia in discorso.

Collocato nel turno dell'ottimo professore *Pietro Michelacci*, infermiere maggiore del pio stabilimento, che precariamente disimpegnava le funzioni di medico curante, per indisposizione del titolare, mi fece

questi tosto avvertito della importanza del caso clinico alle sue cure affidato, ed invitommi al tempo medesimo, per un tratto di particolare benevolenza, ad esaminare insieme l'infermo, essendo io pure alla direzione medica di una parte dell'infermerie in quell'epoca istessa. Ecco ciò che si offerse alla nostra comune disamina.

Al solo vedere questo giovinetto scorgevansi marcate le impronte del lungo soffrire; quelle che in special modo rivelano ad un occhio esercitato delle alterazioni profonde nell'apparecchio gastro-intestinale. Infatti, di ben nutrito che assicuravaci essere per l'avanti, appariva allora scarno; colla faccia infossata e sparuta; lo sguardo languido ed appannato; la cute giallastra ed arida al tatto; il suo ventre tumido a dismisura e dolente, offrivasi alla percussione sonoro al di sopra dell'ombellico, mentre sotto di questo punto, cupa e matta ne tramandava la risonanza; erano i polsi lenti, deboli e vuoti; l'ambito del corpo bagnato da vischioso sudore; un vomito quasi continuo di materie giallastre, impediva il soggiorno anche di poca acqua nello stomaco, che dopo breve tempo veniva rigettata al di fuori; la respirazione per ultimo appariva affannosa; la intelligenza perfetta.

Cosa inferire da tutto ciò? Ponendo a severo calcolo l'insieme delle cose narrate, credemmo in prima che a tre soli potessero restringersi li stati morbosi probabili in tale affezione, cioè: o ad un ostacolo organico-meccanico qualunque, lungo il tratto,

delle intestina, che impedisse il passaggio delle materie fecali; o ad una paralisi quasi completa degli intestini stessi; o finalmente all'acuta enteritide. Cercando però di eliminare qualcuna di queste supposte condizioni patologiche, ci fu agevole lo escludere l'enteritide primitiva, ripensando che quando essa sviluppasi con tanta intensità da produrre una stipsi assoluta e ribelle ai soccorsi dell'arte, o continuando il suo corso devastatore finisce in pochissimi giorni colla morte, ovvero incamminandosi alla risoluzione, oltre lo alleviamento dei proprii sconcerti, sotto un adattato regime riapresi ancora libero il corso alle materie intestinali. Ora, ammesso questo incontrovertibile dilemma, come derivare nel caso nostro la impotenza delle evacuazioni alvine dalla sola enteritide, riflettendo alla istantaneità colla quale erasi annunziata, ed alla persistenza costante di dieci interieri giorni con aggravamento sempre crescente dell'ammalato? Queste ragioni furono per noi di tanto valore, da ispirarci tutta la certezza morale per escludere una tal flemmasia come affezione primitiva e causa della stipsi; sebbene in parte stesse a favorirla il criterio etiologico, uno dei dati preziosi davvero per istituire con rettitudine la diagnosi delle umane infermità, ma non il solo su cui dobbiamo basarci, ove non vogliasi incappar nell'errore. — In quanto alla paralisi degl'intestini, varie circostanze potevano in qualche modo farne sospettare la esistenza. Lo stimolo infatti per cinque ore represso della escrezione fecale, e la brusca e protratta

impressione del freddo, erano da riguardarsi a ragione per cause bastevoli di loro natura a produrre lo stato di paralisi, come talvolta addiviene in altri organi, e specialmente nella vescica urinaria pel soverchio trattenimento delle orine. Se non che eraci di ostacolo ad ammettere questa condizione morbosa isolata, il pensiero della sollecitudine colla quale erano venuti in scena i fenomeni flogistici dell'apparecchio gastro-enterico, mentre sappiamo che in moltissimi casi di costipazione addominale per deficiente innervazione, siccome negli apopletici, prolungasi questa moltissimi giorni, refrattaria anche ai più energici purgativi, senza produrre quelli sconcerti così pronunziati d'inflammazione, quali erano apparsi solleciti nel nostro ammalato. Alla sola paralisi adunque non poteva riferirsi l'insieme dell'apparato fenomenologico più sopra descritto. — Restava allora di sottoporre al calcolo della critica la esistenza di un qualunque siasi ostacolo organico-meccanico lungo il tragitto delle intestina. Tutto induceva ad ammettere quest'ostacolo, considerando le cause produttrici la malattia, i sintomi concomitanti la medesima, e l'effetto dei rimedj amministrati: triplice maniera d'indagine su cui debbe costantemente rivolgersi la nostra attenzione, se vogliamo conoscere colla maggiore esattezza possibile la natura delle umane infermità, che ci è dato osservare. Vediamo pertanto se dal confronto reciproco di questi tre criteri diagnostici ne emergeva la ammissione del morbo accennato. E incominciando dalle cause,

non potevano queste essere più acconcie a produrre una tale affezione, poichè insiem combinate andavano ad esaltare disordinatamente il moto peristaltico degli intestini, occasione prossima le molte volte della intususcezione e del volvulo, specie di malattie indicate pur anche nel caso nostro dal modo istantaneo col quale erasi sospesa la escrezione fecale. In quanto ai sintomi e all'andamento del male non trovavasi nulla che stesse ad infirmare la esistenza dell'ostacolo meccanico in esame, giacchè l'avere evacuato due giorni dopo l'invasione alcune pochissime fecce, ciò non dimostrava per certo che libero fosse il corso di tali materie nelle vie enteriche, ma soltanto faceva conoscere che un tratto più o meno esteso di crassi intestini, in precedenza ripieno di sterco, era libero da qualunque organica lesione, dovendosi questa ritenere confinata in un punto più elevato. Nè il lungo corso di dieci giorni disgiunto da violentissimi segni di flogosi, come d'ordinario interviene, poteva riguardarsi qual condizione infirmante l'incarceramento interno, per le ragioni che dirò in appresso. Per ciò che concerne in ultimo l'effetto delli sperimentati soccorsi terapeutici, se questo non dimostrava per via diretta l'ostacolo menzionato, almeno negativamente ne avvalorava il sospetto, escludendo la enteritide genuina, essendosi grado a grado esasperata la malattia sotto un regime di cura tutt'affatto antiflogistico. — Per tali riflessi, noi diagnosticammo un ostacolo organico-meccanico primitivo in un punto indeterminabile degli intestini tenui,

consistente forse nella intususcezione o nel volvulo, come quelle che, di un tal genere di alterazioni, si offrono con maggior frequenza nella pratica. Creдеммо poi, che a questa morbosità fosse congiunto uno stato di semi-paralisi, ugualmente primitivo, degli intestini stessi; impegnandoci a pensare così il lento corso della malattia, che sappiamo d'altronde essere rapidissimo nei suoi esiti a cose ordinarie, e la considerazione ad un tempo della poca violenza spiegata dai fenomeni infiammatorii, che è sempre grandissima nei comuni strangolamenti interni, debole all'incontro quando in un organo qualunque è venuta meno la innervazione: il qual mite processo di flemmasia non fu da noi considerato che quale elemento morboso secondario, investente più che altro la sierosa peritoneale, ed in quel momento associato al frequentissimo suo esito, il versamento. — Fu questa la diagnosi che giudicammo la più giusta per comprendere e spiegare l'insieme che riferivasi ad una sì complicata e terribile infermità.

Dietro il formato concetto diagnostico è facile ad immaginarsi qual fosse la nostra prognosi, cioè, infesta. — Per riguardo alla cura poi cercammo di abbattere un tale elemento flogistico, e si tentò pure di riaprire l'alvo: al quale oggetto furono prescritte delle fomentazioni ed empiastri ammollienti sopra del basso ventre, qualche clistere purgativo ed una savonea con olio di ricino da amministrarsi di quando in quando a piccoli sorsi, onde tentare così di impedirne la rejezione per vomito. Ma vedendo ag-

gravarsi ognora più il misero giovinetto, per non lasciare cosa alcuna negletta che potesse ridondare a suo vantaggio, fu intimato nella sera stessa del 31 marzo un consulto, al quale intervennero tutti i medici e chirurghi addetti al pio stabilimento.

Io non starò a descrivere con minuto dettaglio la discussione che ebbe luogo nella adunanza consultiva : dirò solo che mentre alcuni ritenevano giustissima la fatta diagnosi, altri all'incontro, valenti ed esercitati nell'arte di guarire, opinarono non d'altro trattarsi che di una acuta enteritide, facendosi forti particolarmente sulle cause produttive della malattia, ed appoggiandosi inoltre sopra lo sgravio di materie fecali avvenuto due giorni dopo l'invasione del morbo, ciò che stava ad escludere per loro la esistenza di ostacoli meccanici al libero corso delle fecce dentro alle intestina. E mentre alcuni erano così persuasi della sola enteritide genuina, da proporre nient'altro per cura che sottrazioni sanguigne ed antiflogistici, fuvvi uno all'opposto così favorevole all'idea dell'incarceramento interno da porre in campo la quistione se convenisse in tal caso di sperimentare l'enterotomia, proposizione che venne rigettata, com'è da suppersi, non essendo tutti d'accordo sulla natura del male. Se però la parte dai flogosisti difesa, eccedenti per numero, ottenne il trionfo, non è per questo che noi ci ricredessimo dal fatto giudizio, poichè le ragioni addotte dagli avversarj per sostenere la loro opinione, non solamente erano a nostro avviso impotenti ad abbattere quelle

prodotte in contrario, ed annunziate più sopra, ma sembravanci al tempo stesso di tal natura da non dimostrare senza eccezione il loro assunto, la esistenza della genuina e primitiva enteritide. Pure concedemmo che si applicassero alene sanguisughe all'addome, e fu pur convenuto di continuare nell'uso dei topici ammollienti e dei clisteri composti di sostanze purgative, non potendo queste amministrarsi per bocca atteso il vomito stercoraceo che di continuo martirizzava l'infermo; colla differenza, che mentre noi approvavamo un sì blando metodo antiflogistico nel pensiero di abbattere un semplice elemento secondario di malattia, gli opposenti invece volevano questo diretto a debellare lo stato morboso principale, e perciò protestavano doversi insistere in esso anche con maggiore profusione di quella accordata.

Eseguite con esattezza, ma senza alcun frutto, queste diverse prescrizioni, fu giudicato necessario nella mattina successiva di unirsi di nuovo in consulto, onde riesaminare il paziente per discutere in seguito sulle determinazioni da prendersi. Persistendo sempre costanti però i sostenitori della flogosi intestinale, attribuirono il peggioramento ad una crescente intensità infiammatoria, domabile tuttora a loro credere da un energico metodo depletivo, per cui confidenti proposero un generale salasso, oltre le solite cure. Prima per altro che fosse dato esecuzione a questa proposta, il precitato prof. *Michelacci*, niente persuaso della enteritide, e temendo

i perniciosi effetti di una generale sanguigna, in condizioni che gli sembravano controindicarla assolutamente, pregommi, non essendo io intervenuto a questo secondo consulto, di riesaminare insieme con esso l'ammalato, e di dirne la mia opinione in proposito.

Era sull'imbrunire del primo giorno di aprile quando il *Michelacci* ed io, unitamente all'abilissimo dott. *Leopoldo Fedi*, sotto-infermiere di guardia, ci portammo al letto del misero Balleri: e qui ponendo a nuovo e severo calcolo tutto ciò che sapevamo intorno all'infermo, e che vedevasi in quel momento, noi traemmo occasione da questo per corroborarci sempre di più nell'espresso giudizio diagnostico, ed unanime fu il voto di rigettare qualunque sottrazione sanguigna, vietandolo la povertà dei polsi, la ambascia considerevole, e l'abbattimento massimo delle forze in che egli trovavasi: circostanze da imporre anche sull'animo dei contraddittori, i quali se fossero stati presenti in quell'ora, avrebbero disapprovato, son certo, ciò che poco innanzi, in altre condizioni senza dubbio, avevano proposto. — Riconosciuta così non solo la inopportunità ma il danno gravissimo pur anche che poteva derivar dal salasso, e perciò non portato ad effetto, fu allora che io progettai un ultimo tentativo, l'amministrazione dell'olio di *croton tiglium*; non già colla seducente lusinga di salvare la vita a quell'infelice, giunto essendo tant'oltre il suo male da disperare di qualunque medico soccorso, ma coll'intendimento soltanto di non

omettere cosa alcuna possibilmente utile, per tranquillità della propria coscienza. Abbracciata questa proposta dai colleghi, gli vennero subito ordinate due gocce di detto olio in un'oncia di siroppo, da amministrarsi a piccole cucchiajate, e gli fu sull'istante iniettato un clistere nel quale eravi pur mescolato dell'olio di *croton*. Raccomandammo inoltre la perseveranza fedele nell'uso degli altri soccorsi, partendoci presaghi però di un prossimo fine letale. E questo vaticinio avverossi pur troppo; poichè, senza produrre alcun vantaggio li sperimentati rimedj, aggravossi invece sempre di più lo stato dell'infermo, che al sorgere dell'alba del 2 aprile trovammo agonizzante, e circa il mezzogiorno fatto cadavere. —

Desiderosi di conoscere colla investigazione anatomica ciò che di morboso era sviluppato in quell'organismo, ne praticammo l'autopsia quarantasei ore dopo il decesso. E qui è inutile il fermarsi a descrivere lo stato degli organi posti nel cranio e nel petto, non avendo offerto i medesimi alterazioni meritevoli di particolare rimarco: estenderommi invece su quelli del basso ventre, come sede unica delle più interessanti alterazioni patologiche. Dopo avere incise e sollevate le pareti addominali, vedemmo nel peritoneo tanto parietale che viscerale, le impronte di un pronunziato processo di flogosi, congiunto ad un versamento piuttosto abbondante di siero albuminoso, con delle adesioni parziali e fragilissime fra punti diversi della sua superficie. Lacerando dolce-

mente queste adesioni dispiegammo a poco a poco le intestina per poterle esaminar con tutta esattezza in ogni lor parte. Ecco ciò che esse presentarono di vero interesse. Col semplice esame esteriore vedevansi per lungo tratto distese da gaz : distensione che incominciando dalla parte la più elevata , arrestavasi bruscamente presso l' estremo inferiore dell' ileo ; punto nel quale scorgevasi un tumore costituito dall' avvolgimento di un' ansa intestinale insieme coallizzata da varie briglie recenti, che avevamo lasciate intatte per portarvi in seguito delle minute ricerche. Al disotto poi di questo tumore, tutto il crasso intestino, incominciando dal cieco fino all'apertura anale, offrivasi allo sguardo talmente ristretto sopra sè stesso da apparire ridotto alla forma di nastrino o di budello di gatto, come suol dirsi. Portando allora le nostre ricerche sopra il rammentato tumore , incominciammo dal reciderne le briglie tanto quanto era necessario per conoscere la disposizione in cui trovavasi quel pezzo intestinale ; che vedemmo con nostra sorpresa diportarsi nel modo seguente. Era al di sopra del cieco perforato il mesenterio : foro nel quale essendosi intrusa un' ansa dell' ileo, le formava un cingolo costringitore molto serrato, da interrompere qualunque comunicazione col resto del tubo alimentare , essendo avvenuto un vero incarcera-mento: quest' ansa poi al di là dell' anello incarcerante, lunga un buon palmo, vedevasi attorcigliata sopra sè stessa, e mantenuta stabilmente così da alcune adesioni albuminose della faccia peritoneale.

Squarciato in seguito nella sua lunghezza l'apparecchio gastro-enterico mostrossi la membrana mucosa un poco iniettata, mancando però gli altri caratteri anatomico-patologici dell'acutissima flogosi, che più manifesti apparivano nell'ansa strangolata e ravvolta essendovi una fine arborizzazione arteriosa, sebbene la tenacità delle tuniche non risultasse indebolita sotto l'esperimento di adattate trazioni. —

È questa, egregio sig. Dottore, la clinica osservazione sulla quale ho cercato di richiamare la sua attenzione, e della quale adesso tenterò con brevi parole di rilevare la importanza.

Per quanto mi sia dato cura di cercare nei libri di medicina un qualche fatto somiglievole a quello descritto, in rapporto alle circostanze speciali dalle quali fu preceduto ed accompagnato, pure non mi è stato possibile di rinvenire un caso di strangolamento interno o di volvulo proveniente dal represso stimolo delle evacuazioni ventrali; sicchè per questo riguardo sembrami meritevole di considerazione. Come pure parmi interessante per la specie d'incarceramento, occasionato dalla rottura del mesenterio, sempre rara, ma sorprendente poi nel caso, perchè non prodotta da violenti esercizi di corpo, o da qualunque causa traumatica, ma da un semplice disordine ed esaltazione nel moto peristaltico delle intestina. Nè di minore interesse si è, per mio credere, la coincidenza di lievissima flemmasia enterica in una morbosità così acconcia a produrla, ed in un giovine sano e robusto: servendo ciò a confermare maggiormen-

te, come nel processo della flogosi sia parte essenziale l'elemento nervoso, che illanguidito in tal caso, per le ragioni discorse, non potè la flogosi stessa accendersi con quella gravezza che avrebbe dovuto. A tutto questo è da aggiungere la importanza diagnostica, mostrando l'errore di fermarsi soltanto ai fenomeni i più appariscenti nella qualificazione delle umane infermità, ed il bisogno assoluto invece di scrutare le cose tutte che riferisconsi alla malattia, anche quelle in apparenza di poco rilievo; poichè è dalla rigorosa valutazione di ogni fenomeno e circostanza, prima isolatamente considerate, poi nella loro dipendenza reciproca, che si può con ordine logico inferire ciò che stanno più che altro a rappresentare; ed in virtù di una ragionata eliminazione in appresso formarne il giusto concetto diagnostico: severità d'indagine che non può mai raccomandarsi abbastanza per il bene dell'uman genere e pel decoro dell'arte nostra. E in un momento, per ultimo, nel quale il *Maisonneuve* ha con molta dottrina intrattenuta l'Accademia delle Scienze di Parigi, riferendole un caso felice di enterotomia dell'intestino tenue, per ostacolo al corso delle materie fecali, ed ha al tempo stesso illustrata questa parte di medicina con delle profonde considerazioni patologiche, onde ispirare maggior confidenza in una operazione dalla quasi totalità dei chirurghi condannata e rejeta; in questo momento, io diceva, deve giunger gradita ogni clinica osservazione riguardante un tale argomento: giacchè è dalla riunione

di fatti molteplici che può solo raggiungersi la conoscenza perfetta di tutto ciò che riferiscesi alla patologia di questo genere di alterazione intestinale: conoscenza, senza della quale sarà sempre trepidante la mano che oserà aprire una via artificiale alle fecce, come è scoraggiante il pensiero di doversi rimanere il più delle volte spettatori inerti della morte nella malattia che ha formato subbietto di questa epistola.

Da Pistoja, il 30 marzo 1846.

Suo affezionatiss. amico
Pietro Biagini.

*Ragguaglio delle letture e discussioni fattesi nelle
Sezioni di medicina e di chirurgia dell'ottavo
Congresso scientifico italiano tenutosi in Genova
nel settembre 1846.*

La mattina del giorno 14 settembre aprivasi solennemente l'ottavo Congresso Italiano in Genova. Raccoltisi gli scienziati nella Metropolitana di S. Lorenzo, ove si celebrò il Sacrificio della Messa, e fu invocato un raggio di luce dalla eterna Sapienza coll' Inno *Veni Creator*; di là mosser verso il Palazzo Ducale, nel cui ampio e magnifico salone convennero, insieme alle principali Autorità del paese e ad altre persone invitate a rendere più decorosa e più bella la festa. Il Presidente generale del Congresso, march. *Antonio Brignole-Sale*, ne inaugurava l'apertura con un' Orazione, nella quale in sulle prime esprimeva i sentimenti del proprio animo commosso per l'onorificenza non meno che per la gravezza del carico conferitogli. Facendosi indi a dire di Genova degnissima d'esser sede dell'ottavo Congresso, percio-

chè madre di valorosi che or colla sapienza, or coll'armi, or colle lettere ed or colle arti illustrarono la patria, enumerava i celebri genovesi che furono sommi in quelle varie discipline. Dopo la quale enumerazione passava a far cenno della utilità dei scientifici Congressi, e rammentava il favore e il patrocinio che ottennero dai principi italiani, ed in particolar modo dal re Carlo Alberto, il quale nulla dimentica di ciò che può crescere vantaggio e decoro ai suoi sudditi. Indi toccava dello stato della scienza durante la guerra, e della luce che scese sovr' essa all'apparire della pace; e diceva di coloro che maggiormente cooperarono in ogni tempo pel bene della scienza medesima, quali sarebbero i missionarii cattolici, i naviganti, i naturalisti esploratori, ed altri molti che sebbene fra le patrie mura hanno fatto sacrificio di sè alla causa comune. Proseguendo, accennava rapidamente le varie materie di cui, giusta gli statuti, si sarebbe occupato il Congresso, e ne chiariva l'importanza: e volto uno sguardo alla terra italiana, parlò di coloro i quali o colla potenza del genio, o colla eccellenza delle opere le intrecciarono un serto di gloria. Finalmente, conchiudeva egli il discorso col dire come la scienza deve procedere ognora sotto il vessillo della religione, sciogliendo nello stesso tempo un voto generoso pei giovani italiani i quali si fanno a consacrare i loro studi al bene della scienza medesima e della patria.

— Quindi il principe *Carlo-Luciano Bonaparte* sorgeva a dire come egli, che era venuto da Roma, nell'accomiatarsi dal Sommo Pontefice avesse udite da lui parole favorevoli alle Riunioni scientifiche italiane, perciocchè, avea egli detto, è debito di Sovrano favoreggiare le scienze e chi le coltiva. Annunciava come alcune Accademie scientifiche degli Stati Romani avesser deputati distinti professori a rappresentarle al Congresso; e lamentando come la Romana Accademia de' Lincei, cui si recò a glo-

ria di appartenere il *Galileo*, in questa solenne occasione non dèsse segno di sua vita, annunciava in nome del suo Sovrano che questa Accademia sarà ristabilita sopra più larghe e più ferme basi. E dopo aver fatto voti, a nome de' suoi concittadini, per la prosperità dell'ottavo Congresso, terminava il suo discorso ben augurando per le scienze, ora che hanno conseguito questo nuovo patrocinio.—E il Presidente generale porgeva incarico al principe *Bonaparte* di recare ai piedi del trono di Sua Santità l'omaggio di devoto affetto e di riconoscenza con che il Congresso rendeva grazie alla generosa protezione di Pio IX.

Dopo alcune comunicazioni d'ordine, il Presidente generale invitò gli scienziati a dividersi in Sezioni, e ciascuna ad eleggersi il proprio Presidente. E con questa elezione fu compiuta la solenne inaugurazione dell'ottavo Congresso scientifico italiano (1).

(1) SEZIONI	PRESIDENTI	VICE-PRESIDENTI	SECRETARI
Fisica e Matematica	<i>Amici</i> cav. Giambattista	<i>Mossotti</i> cav. Ottaviano	<i>Lavagna</i> prof. Gio. Maria <i>Codazza</i> prof. Giovanni
Chimica	<i>Taddei</i> cav. prof. Gioacchino	<i>Canobbio</i> prof. Gio. Battista	<i>Finollo</i> dott. Giacomo <i>De-Negri</i> chimico Felice
Geologia e Mineralogia	<i>Pareto</i> marchese Lorenzo	<i>Pasini</i> prof. Lodovico	<i>De-Zigno</i> Achille
Agronomia e Tecnologia	<i>Lambruschini</i> ab. Raffaele	<i>Bertone di Sambuy</i> conte Emilio <i>Salvagnoli</i> avv. Vincenzo	<i>Pallavicino</i> march. Camillo <i>Sacchi</i> dott. Giuseppe

Nel successivo giorno i cultori delle mediche e delle chirurgiche discipline si riunirono in separate Sezioni per dare principio alle loro scientifiche esercitazioni. —

Nel presente fascicolo intendiamo di dar ragguaglio breve e, per quanto sappiamo e possiamo, fedele di tutto che venne letto e discusso nella Sezione di medicina. Noi speriamo di aver data integra la storia delle nostre esercitazioni; sentiamo almeno di aver adoprato ogni studio perchè la riuscisse tale. Se poi i nostri lettori troveranno siffatto pregio nel presente ragguaglio, più che a noi, vogliano averne debito di riconoscenza ai segretarii della Sezione, dottori *Turchetti* e *Polto*, i quali dieder prove

SEZIONI	PRESIDENTI	VICE-PRESIDENTI	SEGRETARI
Botanica e Fisiologia vegetale	<i>Bertoloni</i> cav. Antonio	<i>De-Notaris</i> cav. Giuseppe	<i>Meneghini</i> prof. Giuseppe <i>Savignone</i> dott. Francesco
Zoologia Anatomia comparata e Fisiologia	<i>Alessandrini</i> prof. Antonio	<i>De-Filippi</i> dott. Filippo	<i>Bonaparte</i> principe Carlo Luciano <i>Costa</i> dott. Achille
Medicina	<i>Speranza</i> cav. Carlo	<i>Bertini</i> cav. Bernardo <i>De-Renzi</i> cav. Salvatore	<i>Turchetti</i> dott. Odoardo <i>Polto</i> dott. Secondo <i>Diana</i> dott. Giacomo
Chirurgia e Anatomia	<i>Rossi</i> cav. Giovanni	<i>Gherardi</i> prof. Bartolo- meo	<i>Batolla</i> dott. Bernardo <i>Botto</i> dott. Gian-Lorenzo dottore <i>Negrotto</i>
Geografia e Archeologia	<i>Cordero di San Quintino</i> cav. Gialio	<i>Cibrario</i> cav. Luigi <i>Fiorelli</i> Giu- seppe	<i>Ghibellini</i> prof. Francesco <i>Gandolfi</i> Gio. Battista

di amichevole condiscendenza verso chi scrive, concedendo che usasse dei processi verbali liberamente. Nel quale atto non sappiamo che sia più commendevole, o la gentilezza della concessione, o la cura perchè questi fogli non avesser a diffondere a carico di nessuno sentenze od opinioni che non furono, o non furono quali venner manifestate. Con ciò eglino sonosi meritati la riconoscenza nostra e quella dei lettori. — Il presente ragguaglio è dunque capace di alcuna fede, perchè attinto non solo alle reminiscenze dello scrivente, ma eziandio, e largamente, alle fonti ufficiali del Congresso, colle quali venner le prime riscontrate e compiute.

Adunanza medica del 15 settembre. — Il Presidente, nominati a' suoi vice-presidenti il cav. *B. Bertini* e il cav. *Salvatore De Renzi*, e a segretarii i dott. *Odoardo Turchetti*, *Secondo Polto*, e *Giacomo Diana*, preludeva ringraziando la Assemblea dell'onore di averlo chiamato a presiedere la disciplina delle loro esercitazioni; mostrava i vantaggi che dall'opera dei Congressi debbonsi ripromettere le fisiche scienze, e più specialmente la medicina; e tracciava le norme seguendo le quali siffatte esercitazioni sono per divenire proficue alla scienza stessa, e decorose. — Quindi il prof. cav. *G. Rossi*, deponeva sul banco, in nome del cav. prof. *G. Tommasini*, un esemplare di un'opera recente di quest'ultimo « Sulle affezioni periodiche intermittenti febbrili, ecc. »; e interprete di lui, costretto a Parma dall'età e dalla scarsa salute, faceva voti per la prospera riuscita dell'ottavo Congresso italiano, e pel progresso della medica scienza. — L'Assemblea accoglieva con sensi di animo riconoscente quei voti e quel testimonio della memoria del Nestore della medicina italiana; e il Presidente incaricava il segretario a volerli esprimere, in uno al rammarico che provava la Sezione di non averlo a maestro e guida in quelle loro esercitazioni.

Indi era statuto che a far sì che tutti i membri dell'Assemblea potesser profittare di quanto era scritto nelle molte opere a stampa presentate in dono alla Sezione, venisse composta una Commissione la quale ne facesse lettura, e quindi ragguaglio all'Assemblea con un rapporto.

Poscia era fatta comunicazione di un Commento di medicina pratica che il prof. *V. Lanza*, presidente della Sezione medica del VII Congresso italiano, trasmetteva alla Sezione medica dell' VIII, accompagnandolo con gentili espressioni dirette ai membri che la componevano. In questo Commento ricordava 1.^o la cotenna morbosa pleuritica formarsi dalla secrezione delle tonache interne delle arterie quando sono flogosate; 2.^o il tessuto muscolare, e specialmente quella del cuore, farsi fragile o molle dietro la infiammazione; e 3.^o l'oscillazione del cuore esser, nella cardite, anzichè più estesa e sonora, più oscura e mancante, ed i polsi non duri e non tesi, ma al contrario flaccidi e piccoli, e particolarmente il sinistro: a proposito di questi segni sfigmici della cardite, l'Autore confortava il suo asserto colla esposizione di un fatto che non ha guari avea avuto ad osservare.

Succedeva quindi una breve lettura, del dott. *G. B. Guani*, nella quale annunciava la recente edizione da lui fatta delle sue Memorie mediche, con l'aggiunta di una sull'abuso del salasso. Indicate le tendenze di alcune scuole vigenti in Italia, soggiugneva parere a lui tuttora intemperante l'uso che alcuni fanno del salasso, non frenato dalla promulgazione della dottrina controstimolistica, ed indicava come cagioni di questo abuso: 1.^o la soverchia amministrazione dei calefacenti ai tempi di *Brown*; 2.^o la frequenza delle malattie a processo flogistico, che fece misconoscere le molte a processo irritativo; 3.^o l'esaltamento o il pervertimento delle proprietà vitali per alterazione fisica della mistione orga-

nica, che si scambiò molte volte per reale stenicismo; 4.º il desiderio degli infermi che volentieri si prestano al salasso, e il frequente accondiscendervi dei medici nell'impossibilità di saper far meglio. Indirizzavasi pertanto all'Adunanza esortandola a por freno all'indicata intemperanza: e quasi queste parole fossero il suo testamento, aggiugneva commosso che in questa occasione pigliava congedo dalla professione da lui per mezzo secolo esercitata, e ritiravasi presso i domestici lari a meditare le verità eterne alle quali si sentiva chiamato dal sentimento della vita che gli vien meno. — E l'Assemblea confortava con segni di benevolenza il venerabile Autore della diatesi irritativa.

Indi il dottor *Carlo Ormea* si faceva a leggere la storia di un caso di vesania furibonda, osservatasi nel manicomio di Torino, stata ribelle ad ogni rimedio praticato, e felicemente curata col caustico potenziale. Era l'infermo un giovine di 25 anni, di ottima costituzione, dedito al vino e forse all'onanismo, e proclive alle malattie mentali per ereditaria disposizione. Dopo violenti, aspre contese, divenuto furibondo, balzò da una finestra. Schiamazzava, percolava quanti in lui si incontravano, era incoerente in ogni suo dire; aveva occhi soffusi, sguardo feroce, faccia turgida, con polsi duri, non frequenti, non però gran calore alla cute, nè intolleranza alla luce. Si adoperarono otto salassi, molte mignatte al collo e alle tempie, rimedii emetici e purganti, bagni, docciature; ma persistendo la mania, si passò all'applicazione di uno spatolino affilato e rovente lungo le suture sagittale e lamboidea. Il paziente gridò in breve trovarsi sanato, e da quell'epoca in fatti riacquistò il libero esercizio delle funzioni mentali che conserva anche oggidì, dopo 30 anni da quell'applicazione. Dal che l'Autore cavava nuovo argomento a confermare l'utilità dei rivelenti nella cura di pertinacissime malattie.

Ma siccome l'Autore di questo ragguaglio tratto tratto era lungamente uscito a dissertare su argomenti bensì affini al suo soggetto, ma fuori assai dai confini della sua storia, e massimamente a voler infirmare il valore della dottrina frenologica; il cav. *B. Trompeo* prese a dire parergli che a nessun'altra discussione poteva fornir argomento quella relazione del dott. *Ormea* fuorchè a ponderare il valore delle dottrine di *Gall* e *Spurzheim* non favorevolmente accreditate presso il dott. *Ormea*. Al qual proposito invitava il distinto frenologo dott. *Gio. Fossati*, ivi presente, a voler prenderne le difese.—E questi, nel mentre prometteva far ciò pel caso speciale, dimandava, ed otteneva di poter esporre durante il Congresso i principii scientifici della frenologia, offerendosi pronto a risolvere le dubbiezze, e a rispondere alle obbiezioni che si avesse voluto muovere a quella dottrina.—Il dott. *L. C. Farini*, pigliando occasione da codesta lettura, chiedeva che si eleggesse un Comitato il quale esaminasse le Memorie avanti che le fosser presentate alla Sezione, affine di invitare gli Autori a sfrondare le proprie scritture dal ridondante e a ridurne l'estensione entro i brevi limiti del tempo riservato alle adunanze, non che a far sacrificio di quelle cose che fosser sufficientemente note alla comune degli ascoltatori e non tenesser in sè alcun che di rilevante. — Ma tale proposta disciplinare, scambiata da alcuni per un freno che si volesse imporre ai congregati alla libera manifestazione dei loro pensieri, incontrava alcuna opposizione, parendo ad essi che di tal modo si venisse ad erigere una specie di tribunale di censura fra uguali: ricordavasi riuscito a male un simile esperimento tentato al Congresso di Padova: reputavasi meglio, raccomandare ai congregati di por mente essi stessi, nel giudicare la opportunità delle loro Memorie, al luogo, al tempo, alla qualità degli uditori: e conchiudevasi doversi lasciar a carico dei lettori quell'evento che alle

loro scritture fosse per toccare qualora l'Adunanza le avesse trovate o inopportune, o giudicate dai loro Autori con soverchia indulgenza.

Succedeva poscia il dott. *T. Riboli* a narrare un caso di gravidanza extra-uterina addominale, osservata in giovane sposa che aveva già due volte felicemente partorito. Concepì per la terza volta, e dal suo sposo indiscreto e brutale ebbe strapazzi e percosse. Nei primi tre mesi di gravidanza appena se ne ebbe sospetto, perchè continuavano gli scoli menstruali, sebbene accompagnati da colica grave. Esplorando il ventre, il dott. *Riboli* trovò un grosso tumore alla regione iliaca destra, che egli sospettò dipendente da un'ovaia infiammata. Le mignatte e i cataplasmi scemarono ma non tolsero il dolore e la tumidezza. Al terzo e quarto mese ricomparve la menstruazione, e in sul finire di questo si sentirono i movimenti fetali; e coll'esplorazione esterna sentivasi nel tumore più ingrossato un non so che di fluttuante e di timpanico: il tumore sembrava constare di pareti troppo sottili per potersi reputare uterino. Tentò invano il ballotamento dell'utero il quale sembrava piegato dall'avanti all'indietro; il collo era floscio, e la bocca non sentivasi. Soprachiamati altri medici a visitare l'inferma, giudicarono trattarsi di assottigliamento delle pareti uterine, e la gravidanza, come le due antecedenti, esser normale. Ma al finire d'ogni mese ritornavano con gravi doglie i menstrui, e destavansi violenti infiammazioni entero-peritoneali, le quali si curavano felicemente con metodo antiflogistico. Intanto cresceva il tumore, e l'utero rimanevasi immobile nella stessa posizione, con la consistenza e il volume come dianzi; e sotto le pareti addominali potevansi distinguere le mani, i piedi e il capo del feto. Ciononostante, ai medici consultati non parve si dovesse operare, sebbene in sul finire dell'8e del 9 mese fosser comparsi alcuni giorni di felicissima tregua che invitava al-

l'operazione. Al 9 mese comparvero le doglie, e il feto con sensibili movimenti manifestava la sua vitalità. Uscì dalla vagina poca sierosità, qualche goccia di sangue, ed un coagulo fibrinoso, stato sospettato per placenta aderente al collo uterino. Trascorsi due giorni in continui patimenti, cessarono i movimenti del feto, e l'inferma fu sorpresa da orripilazioni e da estremo abbattimento; coi quali segni venne indicata la morte del feto, il quale indi facevasi colle mani girare a volontà nel basso ventre. Cinque giorni dopo moriva anche la madre. — Il feto, estratto col taglio cesareo, si riconobbe, per volume e sviluppo, a termine; per mortificazione di larghi e molti tratti di cute, morto da più giorni. Nell'autossia si trovò l'utero a naturali dimensioni, ma colla parete posteriore iniettata e coperta di grumi sanguigni. Sul corpo dell'ultima vertebra lombare scorgevasi una rete vascolare che sembrava appendice di quella dell'utero or accennata, la quale estendevasi all'ovaio destro, e corrispondente legamento largo. La placenta era aggomitolata, e presentava segni di molte estese aderenze.

Il prof. *V. Centofanti* diceva dubitare se trattavasi di gravidanza extra-uterina primaria o secondaria; la qual cosa voleva innanzi tutto esser qui dichiarata, poichè se il feto era libero e vagante nell'addome è probabile sia stata secondaria. D'altronde, non avendo il dott. *Riboli* trovato coll'autossia nessuna cisti entro la quale era contenuto il feto, veniva dimostrato che quella gravidanza era secondaria, che cioè il feto colle sue dipendenze era passato nell'addome attraverso una lacerazione dell'utero. Lo scolo poi di una certa quantità di siero dalla vagina, all'atto del travaglio del parto, confermerebbe, dicea, che la gravidanza ha potuto esser veramente uterina. Faceva inoltre osservare questo professore che gli strapazzi, gli spaventi e simili non sono sufficienti a dare la eziologia delle gravidanze extra-uterine, come venne imma-

ginato da *Astruc*, da *Baudelocque*, e da altri; doppo-
chè la frequenza di tali cagioni non s'accorda colla som-
ma infrequenza di siffatte gravidanze anormali. Final-
mente, egli non avvisava che i patimenti fisici sofferti dalla
donna durante la gestazione sian stati dipendenti dalla
infiammazione dell'utero, osservandosi che la gravidanza
extra-uterina decorre scompagnata da tale processo mor-
boso in quel viscere.

A siffatte osservazioni rispondeva il dott. *Riboli* non
aver egli asserito che quello scolo vaginale fosse costi-
tuito dalle acque dell'amnios, ma semplicemente scolo
sieroso: importare a lui, pel fatto proprio, l'aver accer-
tata la libertà del feto nella cavità addominale; e non
volere per sè solo decidere se quella gravidanza sia sta-
ta, o no, gravidanza extra-uterina primaria, bensì lasciar-
ne il giudizio ai dotti a' quali aveva comunicata la storia
sua. In quanto all'eziologia, difendeva la propria: e so-
steneva che in ogni gravidanza extra-uterina è inevita-
bile una flogosi, accompagnata da sintomi proteiformi,
la quale generosamente combattuta si localizza, genera
tessuti di nuova formazione compatibili colla vita. E da
ultimo, diceva che riconosciuta siffatta specie di gravi-
danza, fa d'uopo operare nel momenti di calma, che si
sogliono presentare in sul finire del 7.^o e del 9.^o mese; e
che la gravidanza ventrale può anch'essa riuscire a per-
fetto termine, checchè altri ne abbia detto in contrario,
e richiede la operazione.

Quindi venivan invitati alcuni membri a riunirsi in
Commissioni per oggetti speciali (1).—Da ultimo, sentiti

(1) 1.^a Quella che teneva conto di tutti gli stampati trasmessi
alla Sezione per darne poi ragguaglio nelle ultime adunanze,
era composta dei sigg. professori *Botto*, *Tavella*, *Bo*, *Cipriani*,
Dubini, *Sachero*, *Trompeo*, *Costa*, *Finella*, *Cerioni*, *Ferrario*,
Rampinelli.

alcuni richiami del Principe *Bonaparte* sulla tendenza del Congresso Genovese, poco favorevole, se non pure insidiatrice alla prosperità e al maggiore sviluppo delle Riunioni scientifiche italiane, si scioglieva l'adunanza.

Adunanza medica del 16 settembre. — Approvato il processo verbale della precedente adunanza, venivano comunicate due lettere: l'una del prof. *Carresi*, di Siena, il quale dolente di non poter assistere alle nostre adunanze per paralisia che lo costringe a letto, mandava voti e augurii per la prosperità dell'VIII.^o Congresso; l'altra scientifica, del dott. *Cignozzi*, pure di Siena, la quale comechè contenesse principii sulla genesi dei contagi, da meritare grave ponderazione, era affidata al professore *Viviani*, perchè ne traesse un breve sunto e lo comunicasse all'Adunanza. — Anche il dott. *A. Salvagnoli*, medico ispettore delle Maremme Toscane, presentava nuovi documenti sulla peste bubbonica a lui trasmessi dal cav. *Grassi* protomedico al Cairo, i quali venivano destinati per uso della Commissione che sarebbesi eletta a discutere sulla riforma delle quarantene.

Dopo ciò lo stesso dottor *Salvagnoli* faceva lettura di

2.^a Per l'esame delle memorie concorrenti al premio del professor *Manfrè*, in lir. 500, sui vizi organici precordiali, composta dai signori professori *Cerioni*, *Tomati*, *Centofanti*, *Vannoni*, *Finella*, *Dubini*.

3.^a Per esaminare le memorie sulla lebbra concorrenti al premio proposto a Napoli dal cav. *Trompeo*, incaricato da personaggio anonimo, composta dai signori professori *Botto*, *Dubini*, *Delchiappa*, *Parodi*, *Sachero*, *Secondi* e cav. *Battalia*.

4.^a Per giudicare le memorie, e conferire il premio relativo alla proposta del miglior metodo d'insegnamento in Italia, stato proposto dal cav. *Trompeo*, composta dai signori professori cav. *Bufalini*, *Corticelli*, *Grottanelli*, *Pinali*, *Delchiappa*, *Sachero* e *Tavella*.

una propria Memoria intitolata: « Osservazioni sulla rarità della scrofolà e della tisi tubercolare del polmone nelle regioni dominate dalla mal'aria ».

Essa Memoria, che verrà inserita in questi Annali, forma seguito ed appoggio alla dottrina di *Boudin* e di altri medici sulla rarità di date malattie nei luoghi ove dominano date altre, volgarmente denominata dottrina dell'antagonismo patologico. Nei presenti fogli si raccolsero le notizie principali che riguardano la storia di codesto argomento, e si fecer conoscere eziandio i documenti statistici forniti dalle Maremme Toscane e raccolti dal dottor *Salvagnoli*, i quali confortavano la dottrina dell'antagonismo stesso. I fatti nuovi, numerosi e coscienziosamente constatati proverebbero: 1.º Che nelle Maremme Toscane, in quelle località nelle quali la causa produttrice le febbri intermittenti endemiche imprime nell'organismo umano una profonda modificazione, si osserva la rarità della tischezza polmonare e della scrofolà; 2.º Le condizioni territoriali, e quelle di elevazione sul livello del mare, di latitudine e di longitudine geografica, limitando lo sviluppo delle febbri miasmatiche stabiliscono ugualmente un limite alla influenza medica-trice dell'elemento miasmatico. — Le testimonianze di ciò si troveranno nella Memoria stessa, nella quale l'Autore ha eziandio sviluppata la teoria colla quale egli spiegherebbe la cagione di siffatto singolarissimo fatto.

A questa succedeva una comunicazione che il dottor *Dubini* proponevasi di dare intorno alle principali cose trattate nella Sezione medica del Congresso scientifico francese che erasi tenuto pochi dì prima a Marsiglia, ed ora a notizia dei nostri lettori (V. il fascicolo precedente di questi Annali, a pag. 185).

La relazione però del dott. *Dubini* limitossi al solo argomento della riforma dei lazzaretti e delle quarantene discussa in quel Congresso, poichè avendo egli trovata ra-

gionevole la fattagli osservazione che siccome quello che stava egli per riferire o era o sarebbe stato pubblicato, e quindi potevasi adoperare il tempo in altre letture, interruppe la esposizione che aveva incominciata, di una nuova classificazione delle funzioni del corpo umano, e lasciò luogo al dott. *Gio. Fossati*. — Il quale incominciò la lettura di una sua Memoria nella quale, come il dì innanzi avea promesso ed ottenuto di fare, stavano esposti e difesi i principii della frenologia, stati attaccati, come si disse, nella Memoria del dottor *Ormea*. E già erasi egli avviato ad esporre quei principii, cominciando dagli elementari e semplici per salire a quelli più complessi e più controversi, quando l'Assemblea fece segno di averne già conoscenza; e il Presidente, facendosene interprete, disse che essa aspettava per avventura da lui ben più che quelle elementari nozioni. — Alla quale osservazione rispondeva il dottor *Fossati*, soggiugnendo non aver egli promesso ed ottenuto di esporre che questi: ed aver presa codesta determinazione dall'essergli sembrato che gli studi frenologici sono poco coltivati nella sua patria, e quindi poco famigliari e simpatici agli italiani, come avea potuto accorgersene il dì innanzi, ed avea dichiarato nei preliminari di questa Scrittura. — A ciò venne risposto dai dottori cav. *De-Renzi* e *Turchetti*, facendo notare, e l'uno e l'altro, quale differenza passi tra il conoscere una dottrina e professarla, e quanto in fallo ei si apponea credendo che que' soli la conoscano che la professano; essendo che il non professarla è effetto di mancato cominciamento personale, non già di inscienza. Il cav. *De Renzi* poi facea più precipuamente notare che la Presidenza, senza emetter giudizio sulla verità della frenologia, nel mentre riconosceva nella esposizione del dottor *Fossati* ordine e chiarezza, trovava che quella esposizione era fuor di luogo e fuor di tempo; avendo essa creduto che il dott. *Fossati* fosse per sostenere una discus-

sione relativamente alla parte frenologica della Memoria del dott. *Ormea*, e non altrimenti: e siccome di questa Memoria non era pur fatto cenno dal dott. *Fossati*, soggiungeva non occorrere altro per allora. Poichè del resto gli Italiani, amanti del sapere, non solo leggono tutte le nuove opere, ma inoltre non sono menomamente retrogradi nel grande movimento scientifico del secolo. Finalmente conchiudeva, che gli Italiani stessi ascrivono a lor gloria di avere il dott. *Fossati* per concittadino, che essi ne ammirano le opere e la sapienza, e riguardano come parte di lor patrimonio la bella fama che ha saputo acquistarsi, anche oltremonte, e che in ricambio altro non chieggono da lui che la giustizia di non esser creduti sforniti di cognizioni ormai generali e comuni.

Indi il dott. *Dop* annunziavasi possessore di un metodo col quale conservare le preparazioni anatomiche e far che si conservino così fresche come le recenti, anche dopo scorsi 20 o 30 anni: e invocava una Commissione la quale pigliasse in esame quelle che conservava presso di sè, e davanti alla quale avesse a farne di nuove. La Commissione è nominata (1).

Nell'atto stava per sciogliersi la seduta, il dott. *Riboli* significò voler che il segretario prendesse nota ed inserisse testualmente nel processo verbale: « Che mentre nel giorno antecedente il dott. *Fossati* avea ottenuto di poter leggere e spiegare i principii scientifici della frenologie, oggi la Sezione avea dichiarato che conosceva questi principii ». E così fu fatto: e sciolta la adunanza.

Adunanza del giorno 17 settembre. — Approvato il processo verbale della precedente adunanza, viene no-

(1) Composta dai prof. *Tomasi*, *Centofanti*, *Berruti*, *Vannoni* e *Beaufort* relatore.

minata una Commissione incaricata d'esaminare la questione sulla peste, sui lazzeretti e sulla riforma quarantaria (1), ed una per visitare gli stabilimenti sanitari di Genova (2). Indi il principe di Canino legge un brano di lettera a lui diretta dal dott. *Clot-Bey*, nella quale questi si lamenta innanzi tutto della sorte che si ebbero in Milano ed in Napoli i suoi documenti relativi alla peste ed alle quarantene; « documenti, che appena furono letti ed esaminati per ciò solo che qui, ei dice, siamo anticontagionisti. Ma vivaddio, per poco non esclama, che la maggioranza illuminata ha già stigmatizzate di stravaganti, assurde, ridicole e vessatorie sì la dottrina del contagio, che le quarantene quali sono in vigore! ». Toccato quindi come l'Inghilterra abbia già abolito il sistema quarantenario dacchè da Alessandria a Southampton uno è ammesso a libera pratica senza che nè le valigie, nè gli effetti subiscano espurghi o sciorini; come i pacchetti del Lloyd Austriaco non vadan soggetti in Trieste che a 40 ore di osservazione; non ha l'animo di perdonarla ai Marsigliesi, i quali tuttora memori del terribile flagello che li ha mietuti nel 1720 persistono con fermezza nell'antico sistema di tutela e securtà. Confida però

(1) Composta dal cav. *De Renzi* presidente, march. *Stefano Giustiniani*, cav. *Trompeo*, cav. *Bertini*, prof. *Bo*, *Sachero*, *Berruti*, *Viviani*, *Parodi*, *Dubini*, *Pescetto*, *Asson*, *Salvagnoli*, *Beaufort*, *Torre*, *Farini*, *Corticelli* e *C. A. Calderini*; il quale ultimo, stato designato a relatore, chiedeva di venir dispensato da tale incarico per esser già occupato in altre Commissioni, onorato qual si credea tuttavia di prender parte come membro ai lavori di essa Commissione. Gli veniva sostituito il prof. *Bo*.

(2) Composta dei signori professori e dottori che seguono: prof. *Bufalini* presidente, *Moion*, *Grottanelli*, *Longaretti*, *Rampinelli*, *Arpesani*, cav. *Battalia*, *Parmegiani*, *Riboli*, *Ferrario*, *Berruti*, *Sachero*, *Spongia*, *Solari*, *Cipriani* e cav. *De Renzi*.

che la sua voce sarà in Genova ascoltata, e che i suoi documenti che volge in mente di trasmettere alla Sezione medica vi saranno con maggior favore accolti, e troveranno per avventura migliore fortuna.

Finalmente, dopo che fu comunicata una nota del dottor *Grotanelli*, colla quale raccomandava di far conoscere, alcuni di innanzi, il giorno in cui si sarebbe discusso sulla peste e sulle quarantene; di eliminare a questo proposito la questione della genesi del contagio; e di render pubbliche le conclusioni a cui vennero i medici di Marsiglia; il dott. *C. A. Calderini* leggeva il secondo Rapporto che il Presidente della Commissione permanente con residenza in Milano, incaricata di continuare gli studi sulla pellagra, presentava alla Sezione medica dell' VIII Congresso. Esso venne pubblicato nel fascicolo precedente di questi Annali. — Dopo tale lettura sorgeva il prof. *Cipriani*, di Firenze, a dire che egli stava per proporre che venisser eletti a corrispondere con la Commissione milanese alcuni toscani, avvegnachè pure in alcune provincie di quello Stato regnava da qualche lustri il medesimo malore; e da qualche anni il numero dei pellagrosi che ricoveransi nell'ospedale balneario di Santa Lucia a Firenze, cresceva in notevolissima proporzione. Due, diceva egli, sono le provincie toscane nelle quali a preferenza delle altre osservasi la pellagra: quella del Mugello e quella della Romagna toscana: l'una ricca, fertile e popolata, giacente alle falde dell' Appennino poco lungi da Firenze; l'altra esente, come la prima, da stagni, paludi e miasmi, ma più povera, meno popolata, elevata maggiormente, e dell'altra più fredda. Or bene, nella prima di queste provincie fino dal 1792 si osservò da alcuni medici ivi condotti una nuova forma di malattia, che in pria ritenevasi come tutt'altra cosa, e poi osservata dal prof. *Chiarugi* fu riconosciuta per decisa pellagra. Alcuni dei pellagrosi giugnevano in Firenze e tro-

vavano ricovero nei diversi spedali, confusi con gli altri infermi. Ma sia che fosser pochi, sia che in quei tempi di rivolgimenti sociali poca cura si ponesse nell'annotarli, il fatto sta che nei registri nosocomiali fiorentini si trovano notati pochi casi di pellagra fino al 1821, epoca dalla quale ha data un esatto registro. Da quest'epoca fino al 1835, ogni anno si sono ricoverati negli spedali di Firenze, termine medio, circa 10 pellagrosi all'anno. Ma questo numero dal 1836 ad oggi è andato siffattamente crescendo, che negli ultimi tre anni l'ospedale di Santa Lucia ha dato ricovero a circa 400 infermi pellagrosi. Con ciò il prof. *Cipriani* non intendeva inferire positivamente che in Toscana il numero dei pellagrosi siasi accresciuto; potendo questa maggior frequenza esser derivata dalla maggior perizia acquistata dai medici nel conoscere la malattia, e dalla fiducia che ispirare può l'uso dei bagni semplici e medicati. — Avvisava il prof. *Cipriani* che la pellagra tanto nel Mugello come nella Romagna toscana fu costantemente ed esclusivamente osservata negli agricoltori, andandone esenti gli abitanti dei paesi e delle borgate, anche quando si trattava di poveri e di mendicanti. Notava che non tutti coloro che sono colti da questa malattia si cibano di grano turco, annoverandosene ogni anno da otto a dieci che di questo cereale non hanno fatto mai uso; ed avvertiva inoltre che nessuna delle due provincie ha luoghi uliginosi, paduli o fossi, e che le acque sonvi ottime, l'aere puro elastico vitale, e che colà non regnano in modo alcuno malattie da infezioni miasmatiche. — Per ciò che riguarda la intensità e l'indole della malattia, il prof. *Cipriani* dicea aver potuto notare che la pellagra del Mugello ha corso più lento, tende alla forma intermittente, e l'eritema cutaneo è meno manifesto; mentre la pellagra della Romagna ha un corso più acuto, presenta una maggiore gravità, precipita prestissimo agli

estremi periodi, e l' eritema è più diffuso ed intenso. In due casi osservati in Firenze, e in uno osservato altrove, trattandosi di soggetti dediti molto all' uso del vino, ei potè notare il quadro fenomenologico e la forma precisa ed esatta della pellagra tenner dietro a quella del delirium tremens. — Per ciò infine che riguarda la cura della pellagra non complicata, narrava che ha consistito nell'uso dei bagni d' acqua dolce, nel latte con la china-china, e nel vitto animale: la quale terapia quasi sempre, meno nei casi di pellagra complicata, sanò la malattia. Terminava il prof. *Cipriani* la sua comunicazione verbale col promettere che nell' anno venturo ei si sarebbe unito alla Commissione milanese, onde, per quanto starà in lui, poter contribuire al bene dell' umanità, al che diceva doversi e potersi intendere col riferire esatte e molteplici osservazioni.

Rimessa al successivo giorno il seguito della discussione sulla pellagra, venivano intanto nominati quelli dei Toscani che avranno a tenersi in rapporto colla Commissione Lombarda (1). — Indi aprivasi la discussione sull' antagonismo della tisichezza tubercolare e della scrofola con le febbri intermittenti ed altre malattie a causa miasmatica, alla quale aveva dato occasione la Memoria del dott. *Salvagnoli* sulla rarità di quelle malattie nelle regioni dominate dalla mal' aria. — Il cav. *Speranza* rammemorava, con altri fatti, le osservazioni che riguardano varie provincie del Belgio, nelle quali regnano senza antagonismo, e con uguale intensità, e le malattie a causa miasmatica e quelle a fondo tubercolare, e scrofolose. — E il cav. *Trompeo* produceva osservazioni a queste contrarie, asserendo che in Massazza

(1) Erano il prof. cav. *Bufalini*, prof. *Cipriani*, dott. *Cioni*, dott. *Luciani*, prof. *Vannoni*, dott. *Landi* e dott. *Turchetti*.

e Villanova, paesi della provincia Biellese dove si coltiva il riso, la tisi e la scrofola sono rarissime, ed all'opposto osservansi frequenti le febbri intermittenti e ne divengono perniciose. — Il dott. *Silvano* riferiva che in Cherasco, dove per posizione geografica e per volubilissime vicende atmosferiche era stata in addietro frequentissima la tisi, al presente quella tace, e vi sono invece divenute frequentissime le febbri da miasma. Per la qual cosa, soggiunge sembrargli vera la dottrina di *Boudin* che le febbri or dette sono in antagonismo colle scrofolose affezioni e colla tisi e polmonare. — Ma in questa sentenza non s'accordava il cav. *De Renzi*. Per molte informazioni raccolte da medici nel regno di Napoli che professano in luoghi paludosi, sarebbe a lui risultato esser la scrofola e la tisi ugualmente frequenti in questi luoghi, come in quelli di aria salubre e dove le febbri da miasma sono sconosciute. E a meglio constatare un tal fatto, differente da quello altrove osservato, diceva aver egli pregato i suoi colleghi a ripetere le osservazioni e a raccogliere uniformemente dietro alcune norme da lui indicate. Avvertiva eziandio esser vero che nei luoghi umidi, avvallati, d'aria quasi stagnante e non soggetti ad istantanee vicissitudini di atmosfera i tisiaci provano calma, e vi traggono più lungamente e meno travagliati i loro giorni; ma ciò era da lui attribuito, anzichè all'antagonismo, alla tranquillità dell'atmosfera. — E siccome il dott. *Salvagnoli* dimandava all'opponente delle cifre che esprimessero aritmeticamente que' rapporti, come egli avea fatto, e queste così abbondanti e su così ampia scala che reggesser al confronto delle proprie, e senza delle quali nè si può nè è lecito confutare o avvalorare la questione che si andava agitando; — il cav. *De Renzi* prometteva di adempiere a questa giusta richiesta, e di raccogliere i risultati numerici dalle osservazioni dei medici napoletani,

le quali estenderà eziandio col porre a confronto paesi di uguale popolazione, in alcuno de' quali dominano le febbri intermittenti ed in altri non se ne vedono affatto, per conoscere la cifra precisa degli infermi di tisi, chezza e di scrofoli; soggiugnendo, che siccome bisogna render compiuti i fatti, prima di indagarne e discuterne le cagioni, a questo avrebbe dato opera. — Succedeva quindi il prof. cav. *Bufalini* a discutere su questo medesimo argomento. Ricordando egli come altro degli sperati vantaggi delle riunioni dei dotti, quello era stato appunto di dare opportunità e possibilità di poter prender que' concerti che solo col ministero di molti possono fruttare benefizii all'umanità; additava questo tema come uno di quelli alla cui soluzione vuolsi appunto il concorso di molti. E accennando alla contraddizione, secondo lui, forse più apparente che vera, tra le surriferite osservazioni di reciproca esclusione tra la scrofoli e la tisi, e le febbri intermittenti, diceva che la spiegazione di essa contraddizione potrebbe dedursi da che le influenze dalle quali hanno origine alcune di quelle febbri valgono ad impedire lo sviluppo della tubercolosi; mentre le altre non valgono a tanto. Imperocchè pare a lui che laddove le febbri periodiche si sviluppino fortemente ed hanno lungo corso, e addiventano facilmente perniciose, ivi deve supporre maggior forza di causa produttrice, ed ivi si osserva l'antagonismo; mentre nei luoghi dove le febbri intermittenti regnano, ma non degenerano in perniciose, ivi (come osservasi nel Belgio) le scrofole sono piuttosto frequenti, e con esse la tisi. In seguito di che traendo dalla fisiologia congetturali argomenti per guida delle cliniche osservazioni significava esservi grande differenza nella costituzione organica propria di quelli che abitano paesi ove regnano le febbri periodiche, da quella di coloro che facilmente vanno soggetti alla tubercolosi, nelle quali costi-

tuzioni egli avvisava trovarsi argomenti per avvalorare il dominio della febbre e quello delle scrofole: avvegna- chè i predisposti alle scrofole abbiano un abito linfatico per eccellenza, con sufficiente forza e resistenza organica, ma un predominio del sistema cellulare ed esuberanza di principii albuminosi in tutte le morbose loro produzioni; laddove nell'abito venoso, nell'abito di coloro che vivono in mezzo alle paludi, altre malattie si originano, ed in queste non prevale, come nelle prime, l'albumina. E nei paesi dove regnano le febbri, ma senza esclusione di scrofole e di tubercolosi trovasi un misto di costituzione organica fra la nervosa e la linfatica che dà ragione della congiunta manifestazione dell'una e dell'altra delle anzidette affezioni morbose. Questi rapporti di osservazioni fisiologiche e patologiche dovrebbero, secondo lui, formare subbietto di successive indagini, per sapersi se mai i rapporti per lui accennati, e che egli in via congetturale stabiliva, fosser fatti confermati. A tal fine passava a mostrare la convenienza che vi sarebbe che quei dotti ivi convenuti i quali fosser in circostanze favorevoli per queste ricerche, pigliasser impegno di farne studio, e di riferirne i risultamenti alle future riunioni, con che si verrebbe a stabilire per opera dei Congressi una legge proficua all'umanità. — E si sciolse l'adunanza.

Adunanza medica del giorno 18 settembre. — La discussione avvenuta nella seduta del dì precedente, intorno al preteso antagonismo tra le malattie miasmatiche, e la scrofola e la tubercolosi, avendo fatto dimostro il necessario ed indispensabile accordo di numerose osservazioni e di dati statistici formati sur una scala piuttosto estesa di circostanze di tempo e di luoghi e di individui, fu occasione ad istituire nelle capitali de' regni, e nei capiluoghi delle provincie italiane de' centri di relazione

permanenti, aguisa di comitati, ai quali riferiranno i medici che si trovano nell'opportunità di studiare praticamente la controversia. I quali rivolgeranno i propri studi ad avverare il fatto di codesto antagonismo, e sopra le cause organiche ed inorganiche che possono render ragione del perchè in que' luoghi dove maggiormente grassano le febbri a fondo miasmatico, scarse si osservino le affezioni tubercolari, e viceversa dove queste sono frequenti siano pressochè mancanti le altre(1). Ecco il quesito: « Posto che si è presunto esistere un antagonismo fra le febbri intermittenti e le scrofole, ed alcuni notarono già il contrario, ed altri avvertirono che solo fra le vere febbri intermittenti miasmatiche e le scrofole osservasi l'antagonismo suddetto, si propone di ricercare, se questo, anzichè alla causa speciale delle febbri stesse e ad alcuna particolare morbosità delle scrofole si dovesse riferire all'originaria costituzione degl'individui, sviluppata diversamente nei diversi luoghi ove regnano le febbri intermittenti, e così fosse agevole il comprendere come talora le scrofole dominassero insieme colle febbri predette in alcuni luoghi, e talora invece ove regnano le febbri medesime, ivi le scrofole intervenissero assai rare.

(1) La Presidenza designava quali Commissioni speciali permanenti nelle varie città italiane i seguenti nomi: cav. *De-Renzi* e prof. *Dorotea* a Napoli: prof. *Folchi* e barone *Beaufort* a Roma: dott. *Secondi* e *Namias* a Venezia: prof. *Giacomini* e dott. *Mugna* a Padova: prof. *Puglia*, *Grimelli* e *Tosi* a Modena: prof. *Breventani* e *Medici* a Bologna: prof. *Bosi* a Ferrara: dottori *C. A. Calderini* e *Giovanni Strambio* a Milano: prof. *Sachero* e cav. *De-Rolandis* a Torino: prof. *Bò* e *Pescetto* a Genova: cav. *Bufalini*, prof. *Centofanti*, *Salvagnoli*, e *Turchetti* in Toscana: cav. *Tommasini* e dott. *Riboli* a Parma: cav. *Speranza*, *Delchiappa* e prof. *Platner* a Pavia: prof. *Crispo* e *Manichedda* a Sassari: prof. *Lurati* a Lugano.

« Nel tener conto adunque dei fatti relativi al presunto antagonismo sopradetto, vuolsi di necessità tener conto ancora dell'originaria costituzione dei medesimi, quale è prevalente nella maggior parte di essi ».

Un'altra Commissione (1) fu nominata per studiare la pellagra del Piemonte, e presentare i risultati dei proprii studii alla Commissione centrale Lombarda, residente in Milano.

Quindi era fatta comunicazione di lettera del marchese *Mazzarosa* colla quale venivano accompagnati alcuni documenti riguardanti la questione delle quarantene: questi venivano trasmessi alla Commissione istituita a questo proposito. Si dava poi lettura della seguente lettera diretta a promuovere in tutta Italia uniformità di farmacopea, e de' pesi e misure medicinali.

« La diversità e molteplicità delle farmacopee, dei pesi e delle misure medicinali in Italia sono cagioni di frequenti disordini e difficoltà nel pratico esercizio della Medicina. Ed invero è noto ad ognuno come le preparazioni farmaceutiche non solo acquistano efficacia diversa secondo il metodo col quale furono preparate, ma eziandio come possono assumere proprietà e spiegare azioni affatto differenti. Ed è pure noto in quanto imbarazzo sia condotto il medico pratico dalla accennata diversità dei pesi e delle misure, che specialmente nel centro d'Italia s' incontra a brevi distanze. Li sottoscritti trovano quindi conveniente di additare siffatti disordini, invitando i Medici e i Chimici qui convenuti a consigliare i mezzi più opportuni onde procacciare la necessaria uniformità delle farmacopee, e dei pesi e delle misure medicinali in Italia.

Genova, li 18 settembre 1846.

(1) Composta dal cav. *Trompeo* presidente, prof. *Sachero*, *Berruto*, *De-Maria* e *Gatta*.

Firme.—Dott. *C. A. Calderini*, dott. *L. C. Farini*, cavaliere *Salvatore De-Renzi*, prof. *Berruti*, dott. *Demaria*, cav. *G. Rossi*, prof. *Vannoni*, dott. *Secondi*, cavaliere *Bertini*, dott. *Salvagnoli*, dott. *Turchetti*, dottor *Polto* ».

Succedeva quindi la lettura di una Memoria del dottor *M. A. Finella*, protomedico di Saluzzo, « Del galvanismo nell'amaurosi e nella sordità », nella quale, rammentati i vantaggi da lui ottenuti, gli anni addietro, curando l'amaurosi col galvanismo (1), riferiva un caso « non di amaurosi completa, ma di semplice ambliopia », recata a guarigione costante, in pochi giorni, con non molte applicazioni di elettricità a corrente continua. Indi si faceva a narrare quattro osservazioni di sordità trattate col medesimo mezzo. In due aveva ottenuta la guarigione: i soggetti delle altre due erano ancora in corso di cura. Rimandando per maggiori particolarità alla Memoria, che verrà quanto prima pubblicata, diremo solo che in codesti casi le applicazioni elettriche non furono numerose, che la guarigione non si lasciò attendere assai, e che il modo di amministrare l'elettrico ha consistito nell'introdurre il reoforo positivo del piliere nell'orecchio, a contatto della membrana del timpano, applicando il reoforo negativo sulla lingua.

A questa lettura succedeva una comunicazione del dott. *Leone*, di prove terapeutiche per lui fatte nell'ospedale di Vercelli coll'acido arsenioso giusta il metodo di *Boudin* e di altri. Dal cimento fatto sopra ben 200 individui febbricitanti a tipo diverso, nello spazio di un triennio, si credeva in diritto di protestare contro la virtù febbrifuga tanto vantata di questa sostanza, la quale a dir

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CXII, pag. 5 (1844); e Vol. CXV, pag. 449 (1845).

suo pare creata dalla natura a tutt' altro scopo che non a quello di ridonare la salute all'uomo ammalato.—Qui il presidente rammentò le conclusioni della Sezione medica del Congresso di Lucca (1), dalla quale venne questo rimedio proscritto dal novero dei medicamenti; conclusioni a cui riescono le esperienze del dott. *Leone*.

A questo punto stava per succedere la lettura di una Memoria del dott. *Giuseppe Ferrario*, nella quale era dato un succinto ragguaglio dei risultamenti ottenuti da una Commissione eletta dall' Accademia fisio-medico-statistica, di Milano, per gli studi sulla cura dell' aneurisma mediante l' ago-puntura colla corrente elettrica, facendo esperimenti su grossi animali nell' L. R. Istituto di veterinaria.— Ma il presidente, consapevole che pochi dì prima la Sezione di chirurgia avea rivolta la sua attenzione a questo argomento; che una Commissione formata nel proprio seno attendeva appunto a ripetere le esperienze colle quali alcuni medici pur di Milano aveano cercato di ottenere nei bruti la formazione dei grumi per mezzo dell' ago-puntura elettrica, per indi farne applicazione alla cura degli aneurismi, e a constatarne gli asseriti risultamenti; dimandava all' Assemblée se si dovesse far lettura della Memoria del dottor *Ferrario*, ovvero se avesse creduto più conveniente trasmettere pur questa alla Commissione chirurgica, quasi a complemento di quanto stava già adoperando intorno siffatto tema. — Il dottor *Ferrario* però non ammetteva questa opportunità; posciachè ei diceva trattarsi di esperimenti nuovi, importanti, fatti sopra cavalli, alcuno dei quali fu conservato vivente quasi per un mese; trattarsi di lavori coscienziosi, continuati per tre mesi e mezzo, controllati, che appartengono, come alla chirurgia,

(1) Ann. univ. di medicina, Vol. CVIII, pag. 603 (1843).

alla fisiologia eziandio, alla anatomia e alla medicina, e furon fatti dai commissarii dell'Accademia di Milano, i quali ne aveano esteso un rapporto, dal quale, dicea, erano estratti i cenni che ei si proponeva di leggere. — Il dott. *Turchetti* avvisava anche lui si dovesse farne lettura: e consigliava in pari tempo che qualora l'Adunanza avesse opinato di trasmettere la scrittura del dott. *Ferrario* alla Sezione chirurgica, si avesser ad eleggere alcuni della Sezione medica deputati a pigliar notizia così del sunto del dott. *Ferrario* come di ciò che si sarebbe fatto dalla Sezione chirurgica, e a comunicare il tutto alla Sezione di medicina. — L'Adunanza approvava siffatta proposta, quando il dott. *A. Peluso*, relatore della Commissione accademica di Milano, avanzò il dubbio se fosse lecito al dott. *Ferrario* di dar comunicazione di sperimenti fatti da un'Accademia, senza averne ottenuto il mandato da essa. — E il dott. *Ferrario* rispondeva poter ciò fare, posciachè quella sua comunicazione era un semplice estratto del primo rapporto 23 agosto p. p. della Commissione milanese istituita per conoscere qual valore potesse avere l'elettricità nella cura degli aneurismi. — Allora sorgeva il dott. *C. A. Calderini* a dire che codesto argomento della cura degli aneurismi coll'elettricità era stato beusi occasione alla formazione di una Commissione nella Sezione di chirurgia, ma non l'argomento di che debbe occuparsi la Commissione di quella Sezione. La quale non le commise di constatare il valore della elettricità nella cura di alcune chirurgiche malattie e specialmente degli aneurismi, ma sì solo di ripetere le esperienze da alcuni medici milanesi istituite adoperando l'elettricità sulla corrente sanguigna attraverso le arterie, per constatare i risultamenti che asserirono aver ottenuti. Diceva conoscere anche lui il rapporto della Commissione dell'Accademia milanese, alla quale ha l'onore di appartenere: per ciò appunto

sembrargli che non occorresse comunicare la narrazione di studi e di ricerche sperimentali rimaste a mezza via in quell'intento, quando altrove si era raggiunto lo scopo a cui erano indirizzate le ricerche medesime, e si erano ottenuti i risultati sperimentali; que' risultati che la Sezione chirurgica avea intrapreso a constatare. — Al cav. *De-Renzi* però non sembrava si potesse rifiutare la comunicazione del dott. *Ferrario*; soggiungeva però che nel caso l'Assemblea pensasse altrimenti, credeva indispensabile almeno si nominasse una Commissione col mandato espresso già dal dott. *Turchetti*, e utile che alle esperienze da ripetersi in Genova venisser invitati i medici di amendue le Commissioni che hanno sperimentato in Milano perchè del reciproco consiglio ed aiuto, come dalla concordia degli animi emerge il vero verso cui tutti corriamo. — Il dott. *Calderini* ammetteva pur esso la convenienza che alcuni membri della Sezione medica fosser deputati ad assistere a quelle esperienze; raccomandava solo che la eletta non fosse, come si suole, numerosa, dichiarando saper egli per prova che, quando trattasi di fisiche esperienze, le Commissioni numerose impacciano, e non appianano nè agevolano la via al vero: e diceva che forse non ultima delle cagioni della differenza di risultamenti ottenutisi dai due gruppi di sperimentatori milanesi, era stata la scarsezza di numero da una parte e la moltitudine dall'altra. — Il dott. *Ferrario* protestò contra codesta cagione.

Il tema della pellagra veniva nuovamente proposto all'Assemblea, e il dott. *Farini* ragguagliava delle sue osservazioni fatte fino dal 1833 nelle Romagnole provincie, in località dove, a quanto seppe, non era stata avvertita. Diceva averla osservata quasi sempre nei coloni e nei fabbricatori di mattoni, quasi sempre fra poveri; non solo fra quelli che si cibavano di zea-mays, ma eziandio in chi faceva uso di segale o di grano. Notava, gli

sconcerti gastro enterici e la eritematica affezione andar congiunti a melensaggine, ad un incesso vertiginoso barcollante, a stupidità di mente, e a fiacchezza di membra senza sostenute fatiche. Soggiungeva che una volta cresciuto l'eritema, e fattesi affette la bocca e la lingua, venivano in campo le affezioni addominali. Accennava come località preferite dalla pellagra le collinette che formano le prime zone degli Appenini, e diceva essersi la pellagra diffusa da qualche anno nelle Romagnole provincie in una considerabile proporzione; esser curabile nei primordii col metodo dal prof. *Cipriani* riferito, poco potersi sperare dai bagni a malattia avanzata; ed essersi trovato bene dall'uso della chinachina unita non al latte, ma al sugo di limone e di arancio. Aggiungeva egli che, riguardo alla sua essenza, persisteva nell'opinione da lui manifestata or sono più anni, doverlasi cioè riporre in una specifica alterazione della crasi del sangue, che col ministero delle indagini chimiche e microscopiche quandochessia potrà forse esser messo in chiaro; e che riguardo alle cause non sapeva additarne nessuna: e significava esser da por mente a quelle tutte che da vicino o da lontano la possono preparare per poter conoscere il processo generatore di essa, e la natura sua. Conchiudeva col chiedere che venisse istituita una Commissione Romagnuola, come già nè esistono una Ligure-Piemontese ed una Toscana, la quale si metta in relazione colla Commissione Milanese. — Da ultimo sorgeva il prof. *Bufalini* a dilucidare la storia dell'apparizione della pellagra nelle Legazioni Pontificie, la quale ei crede di aver ravvisate pel primo quando fu reduce in Cesena da Bologna dove aveva compiuti gli studii. Narra di averla osservata colà negli ospedali civili, e che avendone chiesta notizia ai medici delle vicinanze nessuno avea saputo adeguatamente dargliene risposta. Giudicò esser quella l'epoca del suo primo sviluppo, e tem-

po opportuno per esaminarne la genesi. Indirizzò voti al governo onde si compiacesse istigare i Parrochi a cercare i dati: ma non fu esaudito. Dovette quindi continuare le sue osservazioni in quel circolo dove furono incominciate, cioè negli spedali. Osservò anch'egli, come i sigg. *Cipriani* e *Farini*, che questo malore regnava alle medie elevatèzze sul livello del mare, e che non aveva attinenza costante colla qualità del vitto; che osservavasi negli abitanti di quei paesi, nel cui vitto entravano non di rado le sostanze animali, e il conforto della bibita del vino, e il cui nutrimento era migliore di quello delle basse provincie ove giammai fu vista pellagra. Diceva poi che la cura ha consistito nella chinachina, nei bagni, nel vitto animale e nei rimedii marziali. Soggiugne però che i vantaggi ottenuti con questo metodo si limitavano al primo stadio di essa, ed erano stati spesso temporarii, perchè al ritorno della primavera tornava ad infierire il male che portava indi a mal fine. Terminava poi coll'avvertire che raramente gli fu dato di osservare le nevropatie cerebrali, rimanendo per lo più chiusa la miseranda scena con la cachessia e con la tabe. — Ultimo a parlare su tale argomento era il prof. *Botto*, il quale, rammentato quanto aveva manifestato a Milano intorno alla pellagra (1), che cioè a spiegare i fatti di tale malattia è forza ammetterne la contagiosità, dicea avere d'onde confermarsi in questa sentenza, appoggiato alle seguenti considerazioni: 1.^o all'argomento di analogia, pel quale risulta esser tendenza dei morbi contagiosi alla cute, e la tendenza dei morbi cutanei e sordidi alla comunicabilità; 2.^o al non potersi assegnare nessuna cagione produttrice della pellagra, ma sì a doversene accagionare molte insieme che le hanno data origine da non molto

(1) Ann. univ. di med. Vol. CXII, p. 256 (1844).

tempo. Una volta ammesso che la malattia è nuova, e non producibile dalle potenze nocive comuni, credea il *Botto* poter ammettere in antecedenza la produzione di una nuova cagione, cioè di un virus, potendo questo solo farsi germe di successive generazioni di morbi novelli. Soggiugneva poi sotto altro modo una nuova malattia essere un ente impossibile, e nelle malattie specifiche le potenze morbose comuni disporre bensì a contrarle, ad aggravarne il corso ed i sintomi, a complicarle, non mai bastare a produrle. Finalmente osservava doversi inclinare ad ammettere una causa virulenta, e contagiosa per la sua diffusione in luoghi dove le circostanze dell'uomo non venner mutate; diffusione, la quale, a suo avviso, sarebbe ridicolo voler attribuire a cagioni che per secoli, dove si moltiplica, non poterono ingenerarla in nessuno. — Ma a questo ragionamento opponeva il professor *Cipriani* che l'argomento di analogia da lui invocato avrebbe peso qualora mancassero i fatti positivi; ma di questi non aversene penuria, ed essi militare appunto contro le conseguenze di quell'argomento. A dir solo della Toscana, faceva osservare che fino dal 1792 quando il *Chiarugi* ottenne una destinazione particolare pei pellagrosi, questi hanno convissuto continuamente agli ammalati di malattie cutanee e di altre malattie, senza che la malattia siasi giammai attaccata a nessuno. La stessa conseguenza risulterebbe qualora si consideri il modo con cui succedono i casi di pellagra nelle famiglie e nei membri di una medesima famiglia. — Per ultimo, il Presidente, appoggiandosi all'autorità del celebre *Strambio* e di altri, che non ebber mai a notare la trasmissione della pellagra in guisa da doversene attribuire a contagio la diffusione, scioglieva l'adunanza.

Adunanza medica del giorno 19 settembre. — Approvato il processo verbale della seduta precedente, veniva

comunicata una lettera del Presidente della Sezione di chimica, colla quale era dato avviso che anche in quella Sezione, come nella medica, si era proposto di tentare la uniformità nella farmacopea e nei pesi e misure medicinali per tutta Italia. Era quindi composta una Commissione di medici, la quale sotto la presidenza del cav. *Taddèi* e insieme ai membri della Commissione di Chimica, si occupasse di questo importante argomento (1). — Veniva eziandio composta una Commissione per lo studio della pellagra dell'agro Romano, quale venne proposta dal dott. *Farini*, che si terrà in corrispondenza colla Commissione permanente di Milano (2). — E una terza Commissione era nominata onde esaminare la Memoria sulla elettro-puntura delle arterie che il dott. *Ferrario* aveva divisato leggere alla Sezione medica, e per assistere alle esperienze in proposito che la Commissione della Sezione chirurgica stava già ripetendo (3).

Udito poscia dal dott. *Salvagnoli* un reclamo, sottoscritto da varii membri componenti la Commissione della Sezione medica del Congresso di Napoli che visitò gli

(1) Questa componevasi del dott. *Masi*, del prof. *Sachero*, dott. *De-Maria*, cav. *Giulj*, prof. *Decattanei di Momo*, dott. *Ferretti*, e dott. *Lurati*.

(2) Vennero nominati i prof. *Comelli*, dott. *Belletti*, dott. *Benfenati*, dott. *Paolini*, e dott. *Biagi* di Bologna; prof. *Bosi* e dottor *Grillenzoni*, di Ferrara; dott. *Versari*, di Forlì; dott. *Olivi*, di Fano; prof. *Ottaviani*, di Urbino; prof. *Meli* di Pesaro; dottor *Farini*, di Ravenna; *Toschi* ad Imola; *Valentini*, a Forlì; dott. *Cerresi*, di Cattolica; *Bilancioni*, di Rimini; dott. *Novi*, a Cesena; *Lazzarini* a San Marino.

(3) Era composta del prof. cav. *Taddèi* e *Tavella*, e dei dottori *Nardo*, *Finella*, e *Asson*, incaricando specialmente quest'ultimo, che apparteneva già alla Commissione chirurgica e ne era relatore, a voler riferirne ad amendue le Sezioni i risultamenti.

ospedali di quella città, perchè negli Atti del VII Congresso italiano, allora usciti, non avesse veduto la luce il suo rapporto; sentite le giustificazioni che su tale riguardo si pronunziarono dal cav. *De-Renzi* (il quale dichiarava che i rapporti non furono destinati dalla Commissione per gli Atti perchè si credè che non interessassero la scienza e che non fossero argomenti per essi, nei quali il regolamento vuole che sia inserito solo che è relativo alla scienza medesima), e le repliche dei dottor *Salvagnoli*, *Turchetti*, *Calderini* (1) e Presidente;

(1) Chi ricorda il giudizio severo, e forse aspro, dato in questi Annali (Vol. CXVI, p. 405, Novembre 1845) sulla condizione disciplinare ed economica degli spedali di Napoli, giudizio scritto dietro le impressioni ricevutevi da chi lo dettava, e concorde a quello pronunziato dalla Commissione che li ha visitati, troverà per avventura il motivo vero che ha consigliato i deputati alla pubblicazione degli Atti del Congresso di Napoli, a negare la luce a quel Rapporto.

Sapeva la Commissione, ripeteremo le parole dell'anno scorso (l. c.), sapeva la Commissione che sarebbe sembrato a taluni amaro, a molti temerario l'udir consigliate tali misure disciplinari che essi stessi avrebber dovuto adoperar: prima d'allora, e delle quali avean essi medesimi già avvertita la necessità; indicati tali abusi che loro medesimi avean prima di essa riconosciuti, e o timidamente taciuti, o fiaccamente perseguitati, o per inerzia lasciati ire come per l'addietro; levato il velo che copriva consuetudini secolari, rispettate perchè antiche, sebbene viziose, per non porre in lor vece ordinamenti, più acconci bensì, ma in uggia perchè significano la vittoria di un sapiente progresso. La Commissione ben sapeva tuttociò; e pur non tacque. Disse, e dimostrò, enumerando fatti, che gli spedali di Napoli sono inferiori per ordinamento, per discipline e per generale contegno allo stato in cui avrebbersi dovuto trovare istituti ospitalieri, a' quali sono addetti medici e chirurghi non ignari de' bisogni di questi istituti medesimi, taluni de' quali (e si allu-

passò il dott. *Silvano* a narrare di alcuni casi comprovanti la fallacia della voce istintiva in infermi di affe-

deva al cav. *De Renzi* e ad altri) pur sanno come vi si provveda oltre monti, e mostrarono colle opere loro quanto addentro siano versati in questo ramo di pubblica amministrazione.—Ciò disse la Commissione, e proclamò altamente e francamente, perchè reputò quel paese capace del vero, perchè ebbe fiducia nella cooperazione de' buoni, e sperò che quel suo Rapporto avrebbe trovato un'eco propizio che ne avrebbe divulgato il senso, e portatolo dove sarebbe indi fruttificato pel povero, a pro del quale la penna vergava quelle amare sì ma generose parole.

Ora però ben s'avvede la Commissione che colà la luce del vero è molesta, e non la si vuole; e s'avvede di aver lungamente errato nell'adempire all'incarico avuto, e nell'interpretarne i fini.

Errò allorquando ingenuamente ha creduto che l'invito spontaneo fatto agli italiani non regnicoli di visitare quelli spedali fosse consigliato dal verace desiderio che venisse additato dove essi bisognano di una mano riformatrice. Errò nel pensare che i medici napoletani avesser eglino pure vedute le necessità di quelli ospizii; nello sperare che essi pure avesser diausi lamentata la condizione del povero nei medesimi accolto, e che, ad ottenerne ammenda e rimedio, null'altro mancasse che il soccorso di una voce più vigorosa, la quale solennemente si indirizzasse al sommo del potere, e fosse tale che non potesse venir affievolita o soffocata per via. Errò allorquando non seppe, o non volle pensare che uomini di scienza potesser esser complici nel mantenere viziosi ordinamenti, contro i quali essi, per primi, avrebbero dovuto muover guerra aperta e coraggiosa, affinchè il povero ammalato venisse a partecipare anche lui ai vantaggi che il sapiente progresso reca in questi istituti, quando non sia sviato in suo cammino, o rattenuto.

La Commissione ha errato, e lungamente errato. Essa non era stata invitata a visitare gli spedali perchè soccorresse co' suoi consigli e colle sue parole la insufficienza di quanti a Napoli veggono la necessità che siano essi riformati: ma sì perchè agguignesse il proprio voto a quanto si pratica in que' stabilimen-

zioni gastro-entero-epatiche. E narrò di casi di malattie addominali i quali riuscirono ad esito funesto per avere

ti, perchè, in una parola, gli scienziati contraccambiassero con piacerie e con artificiose reticenze la cortesia veramente ospitale con che li aveano accolti i Napoletani.

Ora ai mal accorti Commissarii toccò la pena dei loro errori: venne disperso il testimonio della loro franca condotta, e del coraggio adoperato: venne espulso dagli Atti del Congresso il documento che più d'ogni altro avrebbe dimostrato che la scienza, intrepida, cammina diritta al vero, e non si lascia sviare da personali intrighi, nè intimidire da chicchessia o da checchessia.

Quel Rapporto venne pubblicato, riprodotto e sparso nei giornali, ed è ormai divulgatissimo, — ci si rispose. — D' accordo: ma questo Rapporto che corre tutte le vie della pubblicità, trovò chiusa la sola, cui avea precipuamente mirato, quella che guida all'alto, dove avrebbe potuto giovare colle sue parole, co'snoi consigli. Poichè, giova pur dirlo, la Commissione sperò, ma fu lusinga, che il volume degli Atti, al quale dovea esser confidato il Rapporto, fosse per portare i richiami del povero ammalato a Chi si dice lor padre, a Chi disse tener ogni suo pensiero indirizzato alla prosperità dei suoi popoli: sperò che mercè questo volume la voce del povero si sarebbe elevata sulla codardia di molti, sulla tristizia di altri, e sulla non curanza dei più, e che, sorpassando tutti questi miseri inciampi, sarebbe riuscita a farsi udire dove non fu forse udita mai così franca e lamentevole, come era stata alzata in quella solenne occasione. L'uomo di scienza, se ne era fatto interprete, ed avea adoperato parole alte, vive e commoventi, quali si debbon portare là dove di radissimo, se pure, penetra ciò che sa di schietto e di svelato: ma altri sacrificò la causa del povero, e soffocò le grida che la Commissione avea alzate per esso. — Novella prova che il vero non sale mai oltre certa altezza, e se si attenta uscir da suoi brevi confini viene messo giù e schiacciato!

« Se, come colà correva voce (scriveasi su queste pagine nell'anno scorso), il Re volle conoscere il voto della Commissione

assecondato la voce istintiva dei malati che chiesero il vino; e di casi di malattie toraciche nelle quali, ubbidendo a questa voce istintiva, e procedendo più cauto nell'uso dei salassi, ebbe la cura coronata da buon esito. Questa differenza di risultamenti potrebbe, a suo dire, dedursi da che nei primi il vino agisce direttamente sulla parte flogosata, e richiama invece nei secondi la flussione in parte lontana dalla inferma; e da che nelle flogosi parenchimatose è necessaria maggiore energia per risolvere quel capillare viluppo, ed espellere i principii eterogenei deposti negli interstizii cellulari.

Apertasi la discussione sulla Memoria del dott. *Finella*, letta nell'adunanza precedente, il dott. *Peluso*, rammentate le storie di amaurosi guarite coll' elettricità

sugli ospedali della sua capitale, la Commissione avrà d' onde ricordare con compiacenza quell' ora in cui proponeva a sè stessa di dire il vero svelatamente, francamente; in cui, fidente nell'animo gentile di quel principe, non tacque i molti bisogni del suo popolo ammalato, nè i mezzi per rendergli meno stentata la vita che passa negli ospedali ». Quel padre del povero avrà invano atteso quel voto; invano avrà cercata nel Rapporto quella verità che i pari suoi chieggono, ma difficilmente ottengono, e che egli avea cercata agli uomini di scienza, sicuro in cuor suo che questi non sanno adulare nè mentire: ma i Deputati alla pubblicazione degli Atti hanno reputato quel Rapporto immeritevole di far sua mostra in quel volume! Ed Egli avrà dovuto ridomandarne a que' medesimi, che per non recar noia al cuore dei principi, sanno tirar un velo sulle piaghe del povero, e soffocarne le grida perchè quel silenzio venga scambiato quale espressione di sua condizione felice!

La Commissione protestò contro quelli che hanno mutilato gli Atti in questa parte, e turpemente resa sterile l' opera filantropica da lei compiuta: essa ne ha imprecate le conseguenze sul capo di chi ha soffocata la voce del povero, e impedito che il volume degli Atti la trasportasse fino ai piedi del Trono.

già pubblicate, faceva osservare che anche le attuali erano mancanti di alcuni criterii eziologici pei quali desumere il valore terapeutico di questo agente ne' suoi malati, e quindi usarne in somiglianti casi. Soggiungeva poi che avrebbe desiderato conoscere la forza dei mezzi adoperati, e la natura del potere elettrico in cui l'operatore confidava nel fare l'applicazione dell'elettricità, posciachè da queste nozioni si possono ottenere ammaestramenti pratici. Da ultimo, riferiva un caso di cofosi, probabilmente reumatica, per lui attenuata di grado mercè la elettricità promossa dal comune piliere di *Volta* a corrente interrotta, e associando a questo rimedio un bagno a vapore quotidiano. — A questi ragionamenti il dott. *Finella* opponeva non voler entrare in discussioni teoretiche; essersi trovato bene della elettricità voltaica nell'amaurosi non che nella cofosi nervosa, usata, dicasi pure, empiricamente; questo solo sembrargli vantaggioso a sapersi ed aver voluto dire. — Il dott. *Longhi* appoggiava anch'egli che non le disquisizioni teoretiche fosser per convalidare od infirmare il metodo curativo proposto dal dott. *Finella*, ma gli sperimenti; e per ciò invitava il medico di Saluzzo a volerne far prova in un ammalato di amaurosi che a lui era per offrire, quando fosse per crederlo caso conveniente alla prova dell'elettricità voltaica. — Questi accettava l'invito, e il Presidente nominava il prof. *Flarer*, i dottori *Quagli-
no*, *Longhi*, e *Marchetti* ad assistere agli sperimenti del dott. *Finella*, e a dar ragguaglio dell'esito alla Sezione. — E il dott. *Marchetti*, proseguendo la discussione, avvertiva alla somma scarsità di casi di amaurosi nei quali può il galvanismo venir utilmente adoperato; e questa scarsità ei la desumeva dall'osservazione di molte centinaia di casi di oculistica che gli occorrono ogni anno. Osservava di fatti che l'amaurosi può classificarsi sotto tre condizioni essenziali che la mantengono; quella proce-

dente da eretismo nervoso, quella da flogistica congestione, e quella da vera atonia: avrebbe quindi desiderato che il dott. *Finella* avesse specificato in quale di queste condizioni erano le amaurosi da lui guarite, ritenendo egli fermamente che se ci ha caso in cui il galvanismo giovi, questo è nell' amaurosi da atonia. Ma anche siffatti casi, continuava egli, stanno in una sfera assai limitata, potendo questa stessa amaurosi esser o idiopatica o consensuale; ove il galvanismo giovi nella prima, non giova nella seconda la quale esige compensi varii giusta il variare della morbosa essenzialità che la fomenta. Inoltre la condizione atonica risiede o nel nervo ottico, o nella retina, o nei nervi ciliari; dice quindi che vana torni, se non dannosa, l'applicazione del galvanismo nelle prime due condizioni, e in quella solo dei nervi ciliari possa riuscire vantaggiosa; siccome pure allorquando il vizio proceda da alcuni depositi reumatici, i quali col fondersi o coll' attenuarsi sogliono talvolta mercè l'assorbimento dissiparsi e libere lasciare le funzioni dell'organo. Narrava indi della vantata efficacia del galvanismo nell' amaurosi fin da quando si cominciò ad adoperare questo come presidio terapeutico: e narrava, di averne egli stesso fatto uso per mesi e mesi nelle vere amaurosi ma sempre indarno, ed averlo quindi dovuto assolutamente abbandonare. Soggiungeva pertanto non aver finora potuto comprendere le cagioni per cui in alcuni casi, stando agli Autori, la cura galvanica sarebbe riuscita. — E il dott. *Finella* ripeteva che i casi suoi eran vere amaurosi nervose; mancare nelle sue storie alcune particolarità, che le indicherebber tali, per aver dovuto seguire le leggi della brevità; che del resto eran proprio tali come ei le aveva denominate, ed esenti da guasti organici e patologici. — E siccome il dott. *Peluso* nelle sue osservazioni alla Memoria del dott. *Finella* aveva detto che in Italia non

eran comuni le norme scientifiche dietro le quali volgere l'elettricità ad uso medico, — il dott. *Farini* gli venne rammentando gli italiani che ne aveano trattato, e ricordò i nomi di *Matteucci*, *Cervelleri*, *Mariannini* ed altri che si eran occupati lodevolmente di questo argomento. — Scusavasi il dott. *Peluso* dicendo aver egli mirato colle sue parole non a disconoscere que'molti che hanno acquistato fama con siffatti studii, ma sì a parlare di quelli empirici che adoperano la elettricità senza norme direttive e senza scientifica guida.

Indi il dott. *Calderini* pregava la presidenza a voler sostituire al defunto avv. *Berra*, altro dei membri non medici della Commissione milanese per gli studi sulla pellagra, il principe *Bartolomeo Soresina Vidoni*, versato in argomenti agronomici, e tale da poter soccorrere colle proprie cognizioni gli studi della Commissione stessa. — Il Presidente accoglieva la proposta, e proclamava esso principe a membro di quella Commissione.

Dietro proposta del dott. *Arpesani* veniva nominata una Commissione che in via igienica esaminasse gli asili infantili della Città (1). E si scioglieva l'Adunanza.

Adunanza medica del 26 settembre. — Approvato il processo verbale, si dava lettura di una lettera del professore *Grimelli* di Modena, colla quale esprimea il desiderio che venisse dimandato all'Assemblea, se ad alcuno era avvenuto di osservare, nel corso del vajuolo o umano o vaccino, la linfa gemente da piccolo tratto di cute, comunque escoriata o esulcerata, abbastanza efficace per agire quale pus vajuoloso, suscitando col mezzo dell'inoculazione le relative pustole. Tale foggia di osservazioni

(1) Ed era composta dal proponente, e dai dott. *Maffoni*, *Pertusio*, *Ri si* e *Zucchi*.

erasi da lui fatta ed esposta in un opuscolo non ha guari pubblicato che rassegnò alla presidenza. — Indi si annunciava che il dottor *Robert*, medico da oltre 30 anni del lazzeretto di Marsiglia avea trasmessa una tavola statistica e cronologica delle varie importazioni di peste e di febbre gialla in esso lazzeretto avvenute dal 1720 al 1845. Il quale documento veniva consegnato alla Commissione che stava occupandosi di lazzeretti e quarantene, affinchè ne facesse prò; sperandosi fosse per fornire materiali importanti la comunicazione di uomo versatissimo in questo argomento, e che fu testimonio nel luogo di ben quattro importazioni del flagello orientale, cioè negli anni 1819, 1823, 1837, e 1845. — A questa succedeva la lettura di una Nota del dott. *Ansaldo*, colla quale faceva notare quanto sarebbe importante di confermare con esperimenti positivi la contagiosità della pustola maligna stata proposta quale mezzo preservativo della peste; ed esprimeva il suo vivo desiderio perchè venisse nominata una Commissione che sperimentasse l'inoculazione di essa nel modo seguente: 1.º Innestare negli animali domestici, e di preferenza in qualche bovina, il pus cavato dalla pustola maligna, nata in coloro i quali sotto speciali condizioni toccano alcune parti, o le spoglie soltanto di animali affetti o morti di tifo carboncolare. 2.º Procurare che il pus a ciò destinato venga somministrato da più individui, e raccolto nei varj periodi della malattia, non disturbata, quando ciò sia possibile, nè interrotta da cura veruna. 3.º Ripetere più volte l'esperimento, e tener conto rigoroso di tutti i cambiamenti e di tutti i fenomeni così locali che generali che ne nascessero. 4.º Riferire al venturo Congresso gli ottenuti risultamenti.

Pareva al dott. *Ansaldo* che se la pustola maligna fosse comunicabile coll'innesto e destasse il tifo carbonchioso, sarebbe comprovata la sua contagiosità, ed acqui-

sterebbe fondamento maggiore la opinione che essa possa preservare dalla peste. Ma anche senza ciò, il dott. *Ansaldo* si credea autorizzato per argomenti di induzione e di analogia a stabilire esservi tra il tifo carbonchioso degli animali e la peste umana quei rapporti che si notano fra il cowpox e il vajuolo umano: e che però gli effetti della pustola maligna, non altrimenti che quelli della vaccina, possono addivenire per l'uomo benefici. E terminava coll'avvertire che, una volta accertato quanto egli spera dalla Commissione che dimandava, incumberebbe ai medici di Egitto, o a chi si proponesse di andare colà, di sperimentare questo innesto della pustola maligna negli individui abitanti paesi dove la peste è endemica. — E il Presidente nominava tale Commissione (1), la quale riferirà al Congresso di Venezia i risultati delle esperienze che si faranno innestando la pustola maligna nei modi consigliati dal proponente.

Quindi succedeva il dott. *Riboli* a dar conto compendioso di una Memoria del dott. *Miraglia* di Napoli intitolata *Classazione e statistica delle malattie mentali*, come soluzione ad altro dei quesiti proposti nei precedenti Congressi. — Incominciava il dott. *Riboli* il sunto della Memoria col far osservare che le classazioni delle malattie mentali finora escogitate posarono sopra principii erronei, per essersi ammesso che la memoria, la volontà, l'attenzione, insomma tutte le facoltà generali possano ammalarsi primitivamente ed esclusivamente, che esse siano primitive, e creduto alla loro centralizzazione, e localizzazione in un punto cerebrale; 2.^o pensato che la forma della pazzia venga costituita assolutamente dalla natura delle cagioni; e 3.^o ritenuto che nella classificazione delle alienazioni debbansi pigliare a

(1) Composta dai dott. *Bo*, *Parodi*, *Diana*, *Ramorino* e *Massa*.

norma i semplici fenomeni sintomatici. — Una filosofia che stabilisce come facoltà primitive e fondamentali gli attributi generali di esse doveva, a suo avviso, condurre necessariamente a fallaci conseguenze; imperocchè per ottenere esatta cognizione del pervertimento delle facoltà dell' intelletto fa d' uopo conoscere queste facoltà, le quali non possono manifestarsi che mediante una *normale funzione organica*. È impossibile, ripeteva con *Gall*, avere idee giuste sulle malattie mentali se non si ha idea chiara delle funzioni del cervello in stato sano. E proseguiva — le facoltà dello spirito non si possono manifestare che mediante la funzione organica cerebrale; e ciascuna di esse non può quindi considerarsi che come una emanazione di un organo speciale: ed allora solo essa è funzione fondamentale primitiva. E siccome gli attributi generali non sono isolati, ma in combinazione di altre facoltà fondamentali, così la mente umana ravvisa come facoltà semplice ciò che non è che complessiva. Quindi quanto è necessario l' ammettere organi speciali per la manifestazione delle facoltà primitive; altrettanto, giusta l' Autore, è assurdo il voler trovare organi speciali per gli attributi generali. — Posti questi principii, ne segue che le facoltà generali e gli attributi sono in ragione diretta della attività, del volume e del numero degli organi per mezzo dei quali le facoltà primitive, si manifestano: così vi sono tante attenzioni e tante memorie, ec. quante sono le facoltà fondamentali, cioè a dire tante attenzioni e memorie, quanti sono gli organi sviluppati dai quali emanano esse facoltà primitive fondamentali.

Le massime cardinali sulle quali il dottor *Miraglia* ha appoggiata la sua classificazione sono le seguenti: 1.^o Che la follia non è che l' alterazione delle funzioni degli organi cerebrali, la quale alterazione non può suporsi senza una corrispondente alterazione dinamico-

fisica nelle fibre rudimentarie degli organi medesimi: — 2.^o Che il disturbo delle facoltà generali od astratte del cervello non è che una conseguenza necessaria del perturbamento delle primitive facoltà, e che si può riguardare soltanto come un sintomo indicatore approssimativo delle affezioni delle facoltà originarie e nello stesso tempo della affezione degli organi cerebrali. — 3.^o Che alterandosi primitivamente le facoltà fondamentali per affezione speciale degli organi componenti la massa encefalica, può quindi alterarsene una, più, o tutte, e però avverrà necessariamente il disturbo parziale e generale degli attributi e delle facoltà generali. — 4.^o Che gli organi cerebrali che si ammalano isolatamente o in complesso, si alterano nel loro modo di manifestazione, vale a dire o per energia (mania) o per depressione (melanconia) o per inerzia di attività cerebrale (demenza ed idiotismo). — 5.^o Che perturbandosi una sola facoltà fondamentale viene a costituirsi una specie di follia la quale può riferirsi ad una dei tre grandi generi. — 6.^o E che, infine, questi generi danno un'origine alle specie rispettive. —

Desiderava quindi il dott. *Riboli* che la nuova classificazione del dott. *Miraglia* venisse esaminata da una Commissione di medici frenologi, offerendo in pari tempo alcune tabelle statistiche redatte secondo le norme di quella classificazione. — E il presidente, facendo osservare che tutti i medici che coltivano la fisiologia del cervello sono frenologi, poichè per suo avviso la frenologia non deve altrimenti reputarsi che fisiologia del cervello, nominava la Commissione (1) alla quale chie-

(1) Prof. *Panizza*, il dott. *G. Fossati*, il prof. *Berruti*, il professore *Tomati*, dott. *Verdona*, dott. *Torri*, *Tagliaferro*, *Riboli*, *Durante*, *Farini*, *Ascon*, prof. *Corticelli*.

deva di riferire: 1.^o se la classificazione delle malattie mentali del dott. *Miraglia* possa servire di norma ad una classificazione uniforme; 2.^o se la statistica delle alienazioni mentali che egli propone sul paragone del turbamento delle facoltà col grado apparente dello sviluppo degli organi del cervello, coadiuvata dalla sua classificazione della follia, possa ugualmente servire di norma per una statistica uniforme.

Quindi il dott. *Beaufort* leggeva il rapporto sopra un letto del sig. conte *Morello*, e sopra i preparati anatomici del sig. *Dop*: del primo di loro commendavasi l'industria e il merito, dichiarando sommamente utile la sua invenzione; e dell'altro pure commendavasi il merito, avendo la Commissione trovate le preparazioni anatomiche del sig. *Dop* quali sono desiderabili, aggiugnendo che codesto merito sarebbe assai maggiore qualora si fosse potuto constatare che taluni de' pezzi presentati eransi conservati in quello stato in che furon veduti per la preparazione fatta 10 o 12 anni addietro.

Quindi era data lettura di una Memoria del dott. *Lavagna* sopra le malattie ereditarie. — Ei faceva dipendere queste malattie dalla alterazione e dal vizio nella struttura degli organi, nella quale sono alle volte implicate secondarie e successive alterazioni umorali. Dichiarava esser ereditarie molte malattie, che egli diceva neppur sospettate tali, come sarebbero la sordità, la balbuzie, l'asma convulsivo, il morbo nero, ecc.; soggiugnendo che ciascuna famiglia ha in sè il germe o l'attitudine a malattie speciali, la quale trapassa nelle generazioni, e alla menoma causa si svolge sotto la forma di malattia. Oltre ciò, nell'utero tutti gli organi possono subire alterazione, la quale è prodromo di malattia alla prima occasione che ne favorisce lo svolgimento dopo la nascita; e cotesta alterazione si trasmette. Del pari avviene nei figli generati da persone le cui abitudini di vita indussero tali

modificazioni nel propril organi da renderli inclinevoli a date malattie: queste organiche modificazioni organiche si trasmettono pur esse nelle generazioni, e sono fonte di malattie ereditarie; sotto l'azione delle cagioni occasionali. L'A. terminava la sua Memoria, col dire che a quel modo che cagioni speciali morbose possono e nell'utero e fuori produrre modificazioni organiche, fonti di malattie ereditarie; al modo stesso una buona igiene può distruggere la perniciè di esse grave inclinazioni organiche, e impedire che nascano.

In seguito veniva data la parola al prof. *Botto* il quale s'era proposto di tornare sull'argomento della pellagra, per sostenere la sua teorica della contagiosità, contro gli attacchi mossi dal prof. *Cipriani* alla teorica stessa: E siccome, soggiungeva egli, la Commissione milanese non aveva fatto alcun cenno delle cose da lui proposte nel Congresso di Milano in favore del contagio, importava fosse maggiormente chiarito quel suo concetto onde esser inteso meglio che non lo era stato allora.

Dopo qualche scambio di proposizioni tra alcuni membri della Sezione, taluni de' quali trovavano inopportuno uscir nuovamente con teoriche ora che si stanno raccogliendo i fatti dai quali esse debbono uscire, e altri volevano che al prof. *Botto* venisse lasciata la parola; esso prof. *Botto* cominciava rammentando aver difesa la sua tesi nella antecedente adunanza con argomenti di analogia, e su questi esser per appoggiarla pur allora, desumendo le sue ragioni da fonti storiche, e da opere, massimamente straniere. Ei trovava analogia tra la lebbra e la pellagra, e quindi come la prima, la seconda esser contagiosa. E desumeva questa analogia fra loro dalla somiglianza di loro forma; dall'essersi disputato, un dì, della contagiosità di quella, come ora di questa; da che anche la lebbra è endemica nei paesi dove ebbe origine, e si diffonde ad altri nei quali dianzi non era; dalla ma-

niera intermittente di decorrere propria di entrambe, sospendendo il loro corso, e risorgendo poscia; dall'esser amendue ereditarie. Soggiugneva poi che prescindendo dalle ragioni addotte nell'occasione precedente, a provare la contagiosità, c'era pure quella della comunicabilità tra marito e moglie, talvolta anche prima che la malattia sia pienamente sviluppata nel conjuge proveniente da stipite pellagroso. — Distinte quindi le cutanee malattie in esantemi essenziali, in efflorescenze impetiginose, e in esantemi od efflorescenze sintomatiche di altre malattie, e allogata la pellagra nella seconda di quelle categorie, soggiugneva, dietro l'autorità di *Frank*, che queste malattie quando sono persistenti, se non avevano dapprincipio un seminio proprio da trasmettere, lo ingenerano da sè stesse dappoi, e diventano quindi capaci di trasfondere in altri la malattia. E terminava la sua allocuzione dicendo che la comunicabilità della pellagra è poca, come è poca quella della lebbra, e che mezzo precipuo è la copula; che vi ha la pellagra anche quando meno la si sospetta, tanta è la sua delitescenza; che la trasmissibilità ereditaria è insufficiente a spiegare la diffusione della pellagra; e finalmente che la diffusione della pellagra avvenuta in paesi prima sani, sotto i nostri occhi stessi, senza che sia avvenuta mutazione nelle circostanze igieniche di que' paesi, ed a tale estensione che non trova spiegazione nella eredità, non può avere altra sorgente infuori della comunicabilità, di un seminio, di un contagio.

Ma il prof. *Cipriani*, al quale più specialmente eran dirette quelle parole, rispondeva che gli argomenti di analogia addotti dal prof. *Botto* non gli sembravano sorretti da osservazioni e da fatti. A provare la quale cosa ricordava, piuttosto che le analogie, le differenze di forme che vi hanno tra la ittiosi e la lebbra, e la pellagra; soggiugnendo che l'appoggiare cotesta analogia di for-

me dietro quanto ne hanno detto gli stranieri dermatologi non era dicevole a noi italiani che conosciamo la pellagra, e abbiamo ogni dì sott'occhi le differenze che stanno tra essa e la lebbra. Diceva poi che quand'anche reggesse l'analogia, essa deve cedere davanti alla osservazione e ai fatti; e che posto che se n'ha raccolti molti, e se ne va raccogliendo, debbesi attendere da questi la ragione del diffondersi di siffatta malattia. Del resto, assicurava il prof. *Botto* che in Toscana nè il *Chiarugi*, nè altri, nè lui stesso hanno visto mai comunicazione di pellagra dagli ammalati ai sani; che dai suoi registri nosologici, risultano rarissimi i casi di famiglie nel cui seno si trovassero contemporaneamente due pellagrosi: e per rapporto alla trasmissibilità da marito a moglie, significava che su 240 casi osservati da lui in cinque anni non gli si è offerto neppur un caso che accennasse a tal fatto. Si compiaceva finalmente d'esser d'accordo coi medici Lombardi e Piemontesi che chimerico ritengono il contagio, e opinano che se per ora non si è trovata la vera ragione dei fenomeni della pellagra non si deve per questo ammetterne una che è la meno probabile d'ogni altra. — Indi veniva sciolta l'adunanza.

Adunanza medica del 22 settembre 1846. — Approvato il processo verbale, e fatte alcune comunicazioni di ordine, era letta una lettera del Comitato di beneficenza di Livorno per muovere i congregati a pietà dei poveri danneggiati dal terremoto del 14 agosto p. p.

Il conte *F. Sanseverino*, membro della Sezione di agronomia e tecnologia, interteneva l'Adunanza con un ragguaglio sullo stabilimento eretto da sei anni sulla cima dell'Abendberg nel Cantone di Berna dal dott. *Guggenbühl*, per la guarigione e l'educazione dei fanciulli cretini; accompagnando la lettura col dono di un rapporto sullo stesso stabilimento, e di una carta geogra-

fico-geologica del cretinismo, nella quale con differenti colori sono notate le altezze, le località, le latitudini e longitudini de' paesi dove il cretinismo è comune, è raro, o non domina affatto. Questa comunicazione serve di riscontro e di complemento a quella recentemente pubblicata in questi Annali (ottob. 1846).—Fatta la descrizione del luogo, dalla quale risulta esser già per sè salubre il soggiorno, e quindi salutare rimedio per que' sgraziati, avvertiva il conte Sanseverino adoperarsi dal dottor G. eziandio le sostanze medicinali comunemente commendate per la rachitide, cioè l'olio di merluzzo, l'idriodato di ferro, le preparazioni di noce, di robbia, la china e le acque di Wildegg, l'elettricità, e tutto ciò che può contribuire a sviluppare le facoltà corporee. Trovò molta analogia tra le alterazioni del sistema osseo proprie della rachitide di Lombardia, e quella dei cretini. Seppe che il cretinismo talora è congenito, o per eredità o per qualche causa che lo produsse durante la gravidanza. All'atto della sua visita nel mese di agosto erano 22 i cretini, tra maschi e femmine, ivi ricoverati nello stabilimento. Tra questi, la cui strana conformazione di capo era rimarcabile, uno specialmente fissò la sua attenzione, la cui testa aveva tutti i caratteri della razza etiopica, ed era stato ricevuto quattro mesi addietro nel più miserando stato di fisica degradazione. Per le notizie raccolte da alcune persone di Interlachen venne assicurato che questi, allorquando era stato ricoverato nello stabilimento, non poteva reggersi sulla persona, e rimaneva sempre sdraiato; che non era atto a cibarsi da solo; ed aveva la lingua sporgente e pendente dalla bocca, ed era alimentato di sostanze liquide mercè un imbuto. Questo essere, non più uomo, venne veduto dal conte Sanseverino ridotto di guisa che sebbene non potesse camminare, stava seduto ma ritto della persona; la lingua era ritirata nella bocca; pigliava gli alimenti da sè; mostrava già un rag-

gio di intelligenza occupandosi dei balocchi che gli venivano posti innanzi, e cominciava a balbettare alcune parole. — Il dott. *Enrico Helferick* è incaricato della educazione intellettuale o pedagogica, e fa uso con buon esito della musica. Intuona una facile cantilena accompagnandosi con un organetto; e quasi tutti i fanciulli, quelli eziandio che ancora non giunsero a pronunziare una sola parola, ne afferrano l'aria, uniscono le loro alla voce dell'istruttore; e talvolta riescono in tal modo a pronunziare le parole della canzone quelli a' quali non uscivan prima che suoni inarticolati. Fatto questo primo passo di srigidire la lingua e renderla capace della pronunzia, il loro paziente istitutore giunge a dar loro una sufficiente istruzione. — Terminava il conte *Sanseverino* facendo voti perchè siffatta istituzione venga protetta dal favore e dalla carità dei ricchi, onde possa il beneficio estendersi su maggior numero di bisognosi; e rammentando che la sorte dei cretini delle valle d'Aosta e della Savoia sarà quanto prima resa meno infelice mercè le cure dirette a ciò da una Commissione torinese, incaricata dalla Maestà di Carlo Alberto di consigliare quanto occorre a sollevare alla dignità di uomo tanti sgraziati ridotti nell'intelligenza a tale scadimento da parere più bruti che esseri di origine umana.

Il Presidente ringraziava l'Autore di questa comunicazione, e decideva che la carta topografica presentata da lui venisse trasmessa alla Commissione torinese ora citata. — Il prof. *C. Platner* dimandava al conte *Sanseverino* se a lui pure fosse occorso di osservare che il cretinismo non si sviluppi che entro una data zona di elevazione compresa tra i 1394 e i 3600 piedi sopra il livello del mare, come era stato scritto. Imperocchè se ciò risultasse provato, non si potrebbe sperare educazione dei cretini entro quella zona, ma dovrebbero esigere gli istituti educativi fuori della zona favorevole allo svilup-

driasi intermittente, la quale, scambiata di dappriocipio per una gastro-enterite, avendone la forma, venne come tale trattata inutilmente. Intraveduta poscia la natura del male, e cessato ogni rimedio, venne all'ammalato consigliato di viaggiare. Dopo due anni di viaggi in vari paesi d'Italia tornò a casa guarito. Ripigliando il suo ufficio di medico condotto, in capo a due anni l'ipochondriasi riapparve con esaltamento delle idee religiose, affluenza di sangue al capo, indi apoplezia, e morte. — Adduceva finalmente altri casi di monomania, con esacerbazioni ricorrenti, e cercava specificare i caratteri del sangue dei monomaniaci e di quello dei maniaci, per distinguerli e chiarire così la natura di sì pertinaci malattie.

Finalmente leggevasi una Memoria sulla tischezza e sulla lebbra che si osservarono nella provincia di Chiávari, dei dottori *Giuseppe Mazzini*, e *Domenico Questa*. Sopra i 9,000 abitanti circa di quella città, muojono annualmente circa venti individui per tischezza polmonare; la quale malattia, al dire degli Autori, pare si sia moltiplicata dopo che vi si asciugarono alcune paludi circostanti, e scomparvero le febbri intermittenti che prima non erano infrequenti. Oltre le cause comuni a generarle, era notato come speciale ad essi abitanti la dimora in botteghe umide e basse, alle quali non arriva la luce pel portici ai quali stanno sottoposte. Gli abitanti del contado che conducono vita laboriosa, e attiva, ma respirano aria asciutta e pura; sono meno soggetti alla tisi. Accennavano quindi come meritevole di attenzione una specie di tisi, volgarmente denominata *mal del chiapperolo*, la quale manifestasi nei lavoratori delle cave di ardesia prossime a Chiávari. Il pulviscolo ardesiaco, che si solleva in quelle umide cave, è inspirato, e si deposita nei polmoni dei lavoratori, producendovi tale alterazione che non li lascia quasi mai oltrepassare

il cinquantesimo anno di vita. Coll'autossia cadaverica si trovano nei polmoni i depositi della materia inspirata. Quelli che lavorano all'aperto a dirozzare l'ardesia, sebbene vivano pur essi in un'atmosfera polverulenta, vanno più raramente soggetti alla tisi; e i loro cadaveri non offrono gli indicati depositi ardesiaci.

La lebbra tubercolosa affligge da 70 anni circa due famiglie della borgata di Chiávare detta delle Saline, abitata da agricoltori e da marinai, i quali vivono quasi esclusivamente di vegetabili e fanno poco uso di carni e di pesci. In questo decorso di tempo vi ebbero venti lebbrosi, uno solo dei quali non apparteneva alle due famiglie or dette, ma ne venne travagliato in questo modo. Nato da parenti sani, all'età di 20 mesi venne vaccinato con pus tolto ad un fanciullo discendente da famiglia lebbrosa, il quale però non presentava allora alcun segno di lebbra, come non ne offre ora che ha 30 anni ed è sanissimo. Il vaccinato divenne lebbroso all'età di 14 anni, e a 23 anni morì consunto. Tutti gli altri lebbrosi morirono tutti dopo 10, 15 o 16 anni di malattia; ed ora sopravvivono soltanto tre donne travagliate da siffatta malattia resa incurabile. Fra i venti casi di lebbra si ebbero solo cinque femmine; e la malattia non apparve mai nè nell'infanzia nè nella vecchiezza. — Da circa 60 anni comparve la lebbra in Soglio, villaggio alpestre e montuoso, distante circa sette miglia dal mare. Vi sono tre famiglie lebbrose: undici finora i casi di lebbra, tutti in individui di sesso maschile: uno solo esiste: gli altri morirono tutti in età molto avanzata ad eccezione di uno morto a 36 anni, ed un secondo a 36 anni. — Gli abitanti non temono di contagio lebbroso, e comunicano senza nessuna cautela coi lebbrosi. Narrasi però che il primo lebbroso della borgata delle Saline sia stato un capitano marittimo che trafficando nelle due riviere, e specialmente in quella di ponente, vi abbia contratta la ma-

lettia; e che il primo lebbroso di Soglio sia stato un negoziante di polli e stracci che trasportava queste merci dallo Stato di Piacenza nella Liguria. Altri però ne accusano un fanciullo che nato nella borgata delle Saline, fu portato in Soglio a balia. Questo però sono tradizioni volgari che mal potrebbero o confermare o rifiutare. I dottori *Mazzini* e *Quetta* si astenevano dal definire la questione del contagio: ne giudicavano però molto dubbiosamente, parendo loro difficile ad ammettersi che possa una malattia contagiosa lasciata libera senza nessuna esattezza sanitaria, mantenersi per sì lungo corso di anni in alcune famiglie soltanto; e che di rado ne vengano presi gli altri membri della medesima loro famiglia; sebbene per dieci per quindici anni convivano coi lebbrosi; e dormano insieme ad essi. Conchiudevano quindi col ritenere la lebbra manifestamente ereditaria, soggiugnendo parere che questa malattia spesso risparmia i figli e passa ai nipoti. — Indi si scioglieva l'adunanza.

Adunanza medica del 28 settembre. — Approvato il processo verbale della precedente seduta; e fatte alcune comunicazioni, una delle quali era che non aveasi trovato di conferire il premio destinato a chi presentasse una buona Memoria sulla lebbra (1), e che il programma e il premio venivano nuovamente offerti agli studiosi, i quali vorranno trasmettere le loro Memorie al Congresso di Venezia, cui spetterà l'aggiudicazione della ricompensa; il cav. *De Renzi* faceva lettura del suo rapporto su due spedali civili della città di Genova, a nome della Commissione, da lui presieduta, incaricata di visitarli. — Indi il dott. *Farini* esponeva un sunto della Memoria del cav. *Speranza*, presidente della Sezione, colla

(1) V. Annali univ. di med. Vol. CXVI, p. 397 (1845).

quale l'Autore intese « determinare la migliore eziologia della scrofola per indi inferirne il miglior metodo preservativo di cura, avvalorando eziandio colla dimostrazione diretta di fatto la efficacia attribuita al medesimo ». A dare un'idea di questa Memoria riferiamo qui gli ultimi risultamenti di essa. La Prima Parte del suo lavoro riesce alle seguenti conclusioni: 1.^o Che altra è la diatesi scrofolosa, ed altro sono i tumori e le malattie scrofolose, che ne sono la trista conseguenza diffusa ai diversi organi, tessuti e sistemi; — 2.^o Che la diatesi o costituzione scrofolosa consiste in una notevole alterazione della nutrizione, d'onde il difetto di elaborazione vitale e di animalizzazione, e lo impoverimento di tutti i tessuti organici; — 3.^o Che la essenza della scrofola ha sede nel sistema linfatico-ghiandolare, ma non consiste in un vizio umorale, nè in una cronica flogosi, nè in un processo occulto specifico; — 4.^o Che non una nè sola si è la cagione occasionale della scrofola, ma un complesso di molte, insieme cospiranti, le quali, sebbene diverse nella loro provenienza, tendono tutte allo stesso fine, cioè a svolgere il principio scrofoloso ove questo preesista nel fanciullo o nell'adulto; — 5.^o Che la scrofola è una malattia per lo più ereditaria, alla quale partecipano i figli per fisica organizzazione ricevuta dai genitori, con diffondersi copiosamente per la via del talami; — 6.^o Che lo sviluppo della scrofola è quasi sempre il risultamento delle circostanze in cui sono collocati gli individui: circostanze niente diverse da quelle che hanno agito sui loro genitori nella produzione della malattia; — 7.^o Che alla genesi e allo sviluppo della scrofola endemica contribuiscono cagioni occasionali allignanti nei luoghi, provenienti da vizio di aria, di suolo, di terreno, le quali portano allo stato di malattia la costituzione scrofolosa o la disposizione organica preesistente negli individui e diffusa per mezzo dei connubii; — 8.^o Che in alcuni luo-

ghi la scrofola domina endemica, senza le indicate cagioni di vizio d'aria, di acqua, di suolo; ed in altri sussistono siffatte condizioni senza che predomini la malattia; — 9.^o Che la scrofola può essere importata nei luoghi i più sani per mezzo di individui scrofolosi, tisiici, tubercolosi, ed aprire in tal modo per mezzo dell'incrocciamento delle razze la strada all'endemia scrofolosa; — 10.^o Che la trasmissione ereditaria deve ritenersi, a preferenza delle altre cagioni, la più favorevole allo sviluppo ed alla diffusione della scrofola, senza escludere le cagioni occasionali allignanti nei luoghi, comechè capaci di portare le disposizioni organiche allo stato di malattia, la quale sotto l'influenza delle indicate cagioni assume un carattere endemico; — 11.^o infine, che i cambiamenti avvenuti ai nostri tempi, in dipendenza della maniera di vivere, di vestire, della cattiva educazione fisica e morale, dei patemi d'animo, della condizione dei nostri costumi, e delle nostre inclinazioni, hanno modificata la costituzione degli individui a segno, che le scrofole sono divenute più frequenti, più diffuse, e più feconde di tristi conseguenze, che nei tempi passati.—Nella Seconda Parte, che versa intorno alla cura preservativa della scrofola, sono esposti i precetti coi quali la pubblica e la privata igiene tende ad impedire che si formi la diatesi scrofolosa, e a far che questa non manifesti le sue morbose conseguenze; facendo voti perchè i medici pongano opera a che i connubii siano così appropriatamente assortiti che per essi non vengano acuite le diatesi scrofolose nelle generazioni, ma temperate e corrette.

Quindi il dott. *A. Dubini* dava ragguaglio delle risultanze di quattro esperimenti praticati su cani e conigli, diretti a verificare lo strisciamento del polmone sul costato durante gli alterni ritmi della respirazione. Posto il fatto che il polmone ne' suoi atti respiratorii si trovi sempre a contatto della pleura toracica; facevasi a cer-

care il dott. *Dubini* se in ogni atto respiratorio ciascun punto del polmone corrisponda sempre allo stesso punto della pleura costale, oppure se scende il viscere nella inspirazione strisciando sull'opposta pagina della pleura, e salga con nuovo strisciamento nella espirazione; dando così luogo ad una vera locomozione polmonare nel torace. Qualora si cangino questi rapporti di contatto succeder deve necessariamente un soffregamento immediato delle pagine pleuriche. D'onde viene l'interesse che si ha nello spiegare al medico ascoltatore come avvenga che nella inspirazione, e quando il polmone discende, lo scricchiolio di soffregamento pare invece che ascenda, e viceversa nella espirazione. In quanto alla prima ricerca, risulta dalle sue esperienze che il polmone, durante gli atti alterni del respiro, soggiace non solo ad un movimento di dilatazione, ma ancora ad un altro di locomozione, discendendo nella inspirazione ed ascendendo nella espirazione; ed in ciò fare rasenta senza strepito alcuno la pleura costale. Fattosi indi a dire come avvenga nei casi morbosì che nella inspirazione l'orecchio senta un rumore di soffregamento, interrotto, ascendente, e nella espirazione uno inverso discendente, al contrario cioè di quanto gli sperimenti hanno dimostrato, propone la seguente spiegazione del fatto patologico che sembrerebbe in tanta contraddizione col fatto fisiologico, della discesa cioè del polmone nella inspirazione, e della sua ascesa nella espirazione. Quando in un caso di pleurite, ei diceva, ci facciamo ad analizzare il rumore di soffregamento, nulla osta che nella nostra analisi consideriamo per un momento il rumore della pleura polmonare come fosse disgiunto da quello della pleura costale. Certa cosa è che il rumore sorge appunto dalla confrazione di esse due pagine pleuriche, divenute rugose per effusione di sostanza plastica areolare tanto sulla

pleura costale quanto sulla polmonale; ma dei due strati, sta in noi di ritenere, come è infatti, il polmonale per soffregante ed il pleurale per soffregato. Quest' ultimo è il più vicino al nostro orecchio; e, venendo soffregato dal polmone in direzione discendente, tutte le volte che avviene la dilatazione respiratoria, ci darà la sensazione di un rumore ascendente, perchè appunto dall'opposto strapicciamento del polmone discendente e del costato, che ascende alquanto nell'espandersi, nasce il soffregamento.

Apertasi la discussione sulle Memorie lette, e nessuno avendo trovato che dire circa la Memoria del dott. *Silvano*, sulla fallacia della voce istintiva della natura nelle affezioni gastro-enteriche in contrapposto alla meno infida che si ha nelle malattie toraciche; il dott. *C. Pinali* disse avere alcun che a dire, che era in rapporto indiretto, se non in attenenza, all'argomento di quella del dottor *Lavagna* sulle malattie ereditarie. — E diceva parere a lui che la vaccinazione abbia tuttora de' nemici in qualche medico e nel popolo di alcune località. V'ha molte madri, diceva, del popolo minuto, le quali temono che coll'umore vaccino venga trasfuso nei loro figli l'umore scrofoloso, e ne accagionano la vaccinazione ogni volta essa venga in campo dopo l'inoculazione. Senza dividere questa volgare opinione, il dott. *Pinali* non sta fra que' medici che reputano sia indifferente trarre il pus vaccino da uno piuttosto che da altro individuo, dal sano anzichè dall'infermo, e che non temono nessuna conseguenza perniciosa, nemmeno quando l'umore vaccinico venga fornito da soggetto sifilitico. Vorrebbe egli impertanto che gli inoculatori desser opra a cercare e a chiarire se veramente il pus vaccino sia sempre identico a sè stesso, da qualunque individuo sia tolto e sebbene sia in istato di malattia, e se con esso vengano

trasportati i germi morbosi latenti nell'individuo da cui è cavato (1).

Data lettura di un quesito del precedente Congresso affinchè nel presente venisse discusso, il quale riguardava i segni indicanti la tubercolosi incipiente; il dott. *Dubini* veniva a comunicare i risultati delle osservazioni per lui fatte sopra codesto argomento. Annunciava egli che da varii anni occupavasi del primo stadio della tisi polmonare, e del rumore di espirazione come indizio di questa malattia; notando come questi studi siano di importanza pratica insieme e scientifica, perchè oltre al dare alla prognosi una sicurezza che alcuni anni addietro era inaudita, la conoscenza d'una tubercolizzazione già formatasi nei polmoni può guidare il patologo a spiegare scientificamente quelle bronchiti e quelle emottisie che una volta si avevano per cause, e sono il più delle volte effetti della stessa malattia tubercolare. Rammentato come *Laennec* avesse traveduta la possibilità di dividere in due il rumore respiratorio, e cionondimeno dichiarata impossibile la diagnosi della tisi nel primo stadio, citava i nomi di quelli che si sono posti a studiare il rumore di espirazione come segno di tisi incipiente, da *Jackson*, *Andral*, *Fournet*, *Walshe*, *Louis*, *Skoda*, *Pereyra*, sino a *Battaglia* che lesse una Memoria sulla tisi al Congresso di Napoli (2). Parlando dei punti da dove muovere in tale studio, cioè dallo stato fisiologico della espirazione, e dalla ricerca di questo stesso rumore in altre malattie che non sono la tisi; el contrassegna, per il primo punto, dietro *Fournet*, colla cifra 2 la intensità e la durata della espirazione fisiologica, in confronto della

(1) Su questo proposito venne fatta discussione al Congresso di Lucch (V. *Annali di medicina*, Vol. CVIII, p. 594 (1843).

(2) *Ann. univ. di medicina*, Vol. CXVI, pag. 338 (1845).

cifra 40 propria della inspirazione: e ciò perchè realmente, nell'uomo sano, parlando in genere, l'espiazione è ben poca cosa. Venendo poi al secondo punto, ad indicare, cioè, in quali malattie, infuori della tisi, il rumore di espiazione si mostri assai prolungato; diceva egli averlo ascoltato in casi di clorosi, di edema polmonare, di forti vizii precordiali, di effusioni unilaterali del torace, di epatizzazione di un lobo superiore del polmone prossima a risolversi, e finalmente nella bronchite semplice, e nell'enfisema polmonare. Importando quindi distinguere questa espiazione prolungata da quella che servir dovrebbe di indizio della tisi in primo stadio, quando, cioè, il polmone gremito di tubercoli ancora crudi si conserva ancora soffice ed atto alla respirazione; il dott. *Dubini* ne esponeva i caratteri differenziali. Diceva quindi che nell'enfisema la espiazione è sempre sibilante, e quindi non pura, e per conseguenza non valutabile; nella bronchite, che non è mai parziale quando è semplice, i sibilli che prolungano l'espiazione sono sentiti in pressochè tutto il petto; nella polmonia in via di risoluzione, mentre l'inspirazione è già resa vescicolare con rantolo di ritorno, l'espiazione è prolungatissima sì ma tuttavia tubaria, e perciò distinta dalla espiazione prolungata, ma vescicolare, della tisi in primo stadio: nelle altre malattie, finalmente, la espiazione può essere prolungata, ma non mai tanto quanto lo è nella tisi, ed è poi sempre facile, morbida, non aspra, non difficile nella sua produzione. Cercando così le vie della diagnosi differenziale e per esclusione, sarebbe egli arrivato a determinare molti dei caratteri di cui deve andar fornita la espiazione perchè abbia un significato nella tisi. Soggiugneva poi, che trattandosi di argomento tutto stetoscopico, siasi egli trovato quasi nell'obbligo di adottare il metodo, che egli stesso disapprova, e che i francesi sogliono adottare, di comincia-

re, cioè, dalle lesioni di anatomia patologica per indi venire alla esposizione dei sintomi positivi che le indicano, e di quelli negativi che non esistono ad indicarle, sebbene presenti. Enumerava quindi tre varietà di tubercolosi al primo stadio: la *granulazione migliore*, sparsa uniformemente in tutto il tessuto polmonare (tisi florida), la *granulazione tubercolosa migliore raccolta* in isole separate tra loro da grandi intervalli di tessuto sano; e la *tubercolosi scrofolosa*, od a tubercoli per lo più isolati, grossi, caseosi, bianco-giallastri. In queste due ultime varietà possono mancare, egli diceva, tutti i segni fisici che caratterizzano la malattia al suo esordire: nella varietà prima invece è facile di trovare una espirazione prolungata avente tutti i caratteri necessari per esser tenuta quale sintomo patognomonico dell' affezione in discorso. — Dal che, e da quanto si disse più sopra, risulta che vi può essere tubercolosi senza espirazione, ed espirazione senza tubercolosi. — Ma in tanta incertezza, mancando un segno scientifico e generale, non si avranno indizii i quali bastino, se non in tutti, almeno in alcuni casi a manifestare al medico la presenza di una gragnuola tubercolare? a ciò rispondeva il dott. Dubini: — Quando l' espirazione è *prolungata* in modo da superare di molto l' inspirazione; quando è *aspra* all' orecchio, *dura*, di *difficile produzione*; quando specialmente, e secondo che le sue osservazioni gli hanno mostrato, essa è *ritardata*, ossia continua a farsi sentire ancora per qualche tempo dopo che si è effettuato l' abbassamento delle coste; quando finalmente, oltre a questi caratteri, presenta quello ancora di essere *interrotta*, *esitante*, *saccadée*, e si trovi *limitata* soltanto all' una o all' altra regione sotto-clavicolare, e specialmente presso alla spalla o nell' alto dell' ascella: in tal caso, egli diceva, il pratico deve dare il proprio giudizio di tubercolosi polmonale in primo stadio, sopra tutto se

osservazioni necroscopico-patologiche concludeva: 1.^o Nelle gravi lesioni del corpo striato in cui non sia compresa che la porzione ventricolare di sua sostanza cinerea non esservi paralisi nè di senso nè di moto in alcuna delle quattro estremità; — 2.^o la paralisi avvenire all'estremità superiore od inferiore opposta, di semplice moto, o complicata a quella del senso, quando nella lesione sia compresa l'irradiazione che fa peduncolo cerebrale entro il mentovato centro; — 3.^o l'essere compresa nella lesione l'irradiazione del tegumento del peduncolo, oltre a quella della parte inferiore di questo, non indurre un necessario turbamento del senso, come porterebbe a credere l'opinione di *Foville*. Poter essere compresa questa espansione, e avervi paralisi di solo moto; non esservi, e presentarsi la paralisi del senso e del moto; — 4.^o la lesione di un emisfero che comprenda la irradiazione del peduncolo, e proprio quello strato di essa che costituisce la corona radiata del *Burdach*, portare la paralisi il più delle volte di moto, talora di senso e di moto, d'ordinario in una, ma anche in amendue le estremità opposte; mancare la paralisi, se non sia compresa che un poco l'estremità anteriore di questo strato; — 5.^o quando una produzione morbosa, o dei grumi sanguigni abbiano sede di mezzo alle ripiegature dello strato superficiale senza comprendere le fibre dell'espansione del peduncolo, ma solo comprimendole o stirandole, seguirne convulsione o paralisi ai membri opposti; — 6.^o le lesioni del mentovato strato superficiale, che non ledono nell'un modo o nell'altro il verticale, non portare mai paralisi ma turbamenti intellettuali, delirio, stupore o sopore, secondo il grado e la profondità della lesione; — 7.^o il sopore indicante inerzia intellettuale sorgere per malattia di tutto l'apparecchio di trasmissione, quindi ancora dello strato verticale poichè ne riesce impedita la comunicazione delle impressioni agli organi sensibili

periferici allo strato delle circonvoluzioni, e delle determinazioni da questo strato alle periferie muscolari o motrici; — 8.^o le lesioni encefaliche quanto più si estendono verso le parti centrali, cioè verso il nodo encefalico e la midolla allungata, più sono gravi e pericolose, e portano la morte più pronta per cessazione delle funzioni organiche vitali; — 9.^o finalmente le lesioni del cervelletto, organo di complicatissima tessitura quanto al numero ed alla molteplicità degli strati e delle fibre componenti, di provenienza diversi e di funzione, legato agli istinti che danno vivacità ai sentimenti ed al pensiero ed alla volontà, non estraneo al moto ed allo stesso intelletto, non abolire questo, ma toglierne talvolta la necessaria energia e produrre la pazzia e l'ebetudine.

Dopo il dott. *Asson* leggeva una Memoria su argomento affine il dott. *Massone*, cioè, « Sopra un caso di profonde alterazioni cerebrali congiunta a sussistenza di vita intellettuale e fisica » osservata nella spedale di Pammatone. Narrava di una lavandera, colpita da fulminante apoplezia, per la quale in meno di due ore morì, a malgrado d'ogni cura prestata. Vissuta santissima fino al 40.^o anno, fu colta da acutissima ottalmite per insolazione dietro che perdeva la facoltà visiva; dopo il qual tempo visse altri trent'anni in ottimo stato di salute fisica ed intellettuale. — All'autopsia notavasi la dura madre così aderente alla calotta ossea, e principalmente lungo il setto longitudinale, che era impossibile staccarvela: essa membrana era eziandio ispessita in tutta la sua estensione, e passata in istato osseo, diceva egli, laddove ricopre la concavità delle prominenze frontali. I vasi della dura e della pia meninge eran pieni di sangue, talchè appena recisi lasciavano scorrere liberamente. L'aracnoide ispessita; il fluido encefalo-rachidiano di color giallo, aumentato in copia; la sostanza cerebrale punteggiata in rosso; nei ventricoli laterali 5 e 6 dram-

me di sangue nero ; i processi coroidi, e la tela coroidale ingorgati ; l'arteria basilare per lungo tratto ossificata. Tagliando a strati la sostanza cerebrale, si notò eziandio un tumore della forma d' un grosso uovo di pollo, avvolto per ogni dove da finissima tela disseminata di molti vasi, di color nero, sanguinolento, inodoro, e molle così, che incisa la membrana che lo avvolgeva si svuotò come viscosa e nerastra poltiglia. La sella turcica su cui appoggiava era alterata e distrutta, talchè il corpo dello sfenoide era cariato in tutta la sua sostanza, e ridotto in sottilissima lamella, aprendo così un' anormale comunicazione tra quel guasto e le cavità nasali posteriori. In quella così estesa degenerazione erano scomparsi il setto lucido, la ghiandola pituitaria, il suo peduncolo, i tubercoli cinereo e mammillare e l'infundibolo, non restando che i fili della volta a tre pilastri, i quali parevano abbracciare il già descritto tumore. — Dalla descrizione delle alterazioni rinvenute nell' occhio stato ammalato 30 anni addietro risultò che la cornea trasparente era atrofica e a contatto della faccia anteriore del cristallino il quale pareva ridotto osseo e foggiato come un fagiuolo: l'umor vitreo rimpiazzato da una degenerazione ossea la quale riempiva quasi tutta la camera posteriore: il nervo, duro e quasi cartilagineo, impiantavasi in questo patologico prodotto. La Memoria si conchiudeva dimandando: 1.º Come tanta disorganizzazione in parti di tanta importanza, in un viscere destinato a tante funzioni si potè compiere senza che le funzioni animali vitali e intellettuali ne abbiano mai risentito?; 2.º Se quell' estesa disorganizzazione dipendesse dall' acutissima ottalmite sofferta trent' anni addietro?; 3.º Se da essa si poteva ripetere la repentina morte per apoplezia? —

Indi l' avv. *Perifano* narrava di una nobile donzella, cresciuta fra gli agi, indi in povertà caduta, poscia ve-

nuta nell'amorosa rete e travagliata da contese domestiche, amore, gelosie, e poco soffrì in salute. Le facoltà digestive dapprima, poi anche le intellettuali patirono alterazione. Pasciutasi una sera di pane e presciutto a sattuare una gagliarda fame, fu presa nel mezzo della notte da fierissimi dolori alla regione dello stomaco principalmente, i quali andarono siffattamente crescendo, e congiugnendosi con deliquii, vomito, e singhiozzo, da condurre la misera fanciulla al sepolcro. Appena trapassata la mezza notte fu visto il suo corpo tutto farsi tumido, principiando dalla cavità addominale: annerite le labbra, le unghie, la faccia ed altre parti: infossati gli occhi, e tutta la persona accennare ad uno stato di avvelenamento, come fu giudicato da un medico occorso a vederla. Dopo morta, il corpo ripigliò il primiero volume, e la cute il colore di prima: però staccavansi al minimo tocco i capegli, e nere si conservarono le unghie. — Alla sezione del cadavere non si trovò nello stomaco che poca quantità di presciutto, e una perforazione circolare ampia come un pezzo da 5 franchi, regolare nella forma. Esaminata da chimici le parti solide e fluide, non venne fatto di trovare alcun principio velenifico. — Dopo ciò, l'avv. *Perifano* dimandava se può accadere avvelenamento naturale spontaneo, con i sintomi del procurato, e con la perforazione dello stomaco. Se i patemi dell'animo possono esser cagione di un avvelenamento naturale; e nel caso affermativo, quale influenza e quanto valore può essere ad essi concesso, trattandosi di determinare il potere delle cagioni morbose? Nel caso narrato, la morte potrebbe esser l'opera di lento veleno, tuttochè la perforazione dello stomaco siasi fatta in brevissimo tempo? (1).

(1) Rammentiamo una volta per tutte, e qui perchè l'occa-

Dopo una verbale comunicazione del dott. *Beaufort* sopra un meccanismo proposto per mutar di letto gli ammalati con facilità e senza recar incomodi agli ammalati stessi, e stato confidato da esaminare ad una Commissione, aprivasi la discussione sulla Memoria del dottor *Speranza* sulla profilassi della scrofola. — Il professore *Bufalini* ringraziava avanti tutto l'Autore che erasi compiaciuto aggiugnere valore colla sua autorità ed illustrare la dottrina sulla scrofola che egli aveva già da molti anni palesata; diceva però aver alcune nuove considerazioni da soggiugnere in proposito, già annunziate nelle sue Lezioni date nella Clinica di Firenze. Diceva egli quindi non doversi confondere la diatesi scrofolosa con le malattie scrofolose, avvegnachè questa diatesi non sia una vera condizione morbosa dei nostri corpi, ma una particolare maniera di temperatura e di costituzione dei corpi stessi predisponente alle scrofole; nella stessa guisa che tutte le originarie costituzioni dell'organismo predispongono di preferenza più ad uno che ad un diverso genere di affezioni morbose. Rammentava poi di aver fatto avvertire che questa diatesi scrofolosa, non conosciuta nella sua essenza, non di rado si accompagnava ad un difetto di azione del processo assimilativo; e che a correggerla si doveva avvalorare il processo stesso, rendere la evoluzione organica meglio sviluppata, e ridurla in grado di più solida condizione e salute. Tuttacìò però non gli sembrava sufficiente a dare idea bastevole della costituzione scrofolosa, nè quindi a dar fondamento per un metodo di cura della medesima; poichè v'ha altre costituzioni, diverse da quella che predispone

sione è più che altrove opportuna, che ci siamo prescritti di riferire senz'aggiugner verbo di critica, e nemmeno qualche segno di interruzione che faccia comprendere che ne pensiamo.

alla scrofola, nelle quali si nota pure il difetto dell'evoluzione organica e dell'assimilazione, e non v'ha tendenza alle affezioni scrofolose. Ad esempio, egli citava, da una parte, l'abito così detto nervoso, il quale se ci presenta prevalente l'elemento che costituisce i nervi, e prevalenti pure le funzioni collegate con la preponderanza di questo sistema organico, non ci presenta un uguale sviluppo del sistema vascolare sanguigno, nè massa perfezionata di sanguigno umore, nè grande svolgimento di sistema muscolare, nè elementi fibrosi a questo uopo sufficienti. E dall'altra, l'abito linfatico, il quale presenta scarso il sistema vascolare sanguigno, poco sviluppato il sistema muscolare e nervoso, con deficienza nel sangue di principii organici e prevalenza di principii acquosi, non che scarsa la stessa massa sanguigna. Ad onta di ciò, quell'abito nervoso non predispone alle malattie scrofolose; e questo rende inclinati bensì alle malattie dei gangli linfatici, ma non a quelle caratteristiche onde vanno distinte le malattie scrofolose: in una parola, giusta il prof. *Bufalini*, l'abito linfatico non indurrebbe per sè alla scrofola. — Secondo lui dunque l'espressione di infievolimento, di fiacchezza dell'organismo non basta a denotare la facilità con cui si propende alla scrofola. Difatti osservando i corpi soggetti a tale infermità ei non vedrebbe un qualunque difetto di organica evoluzione, ma sibbene uno specialissimo affetto. Gli abiti organici di quelli che vi sono soggetti non iscarseggiano di massa sanguigna; chè anzi talvolta inclinano alla pletora. Tali corpi non hanno il sistema sanguigno così sviluppato quale si riscontra in chi vada per temperamento sanguigno contraddistinto: non hanno prevalenza arteriosa, nè eccedenza dei più elevati elementi organici. Nè lo hanno sviluppato come i corpi di abito venoso, chè, oltre ad essere eziandio in questi molto sviluppato il sistema muscolare, più di quel-

lo che si osservi nei corpi che alla scrofola vanno soggetti, pure manca quella tinta della cute che in essi dimostra la prevalente venosità; anzi o presentano il pallore cutaneo, o hanno la pelle tinta ed irrorata da sangue vermiglio, rari anzi che no essendo i corpi predisposti alla scrofola che abbiano colore diverso del bianco: e se lo offrono diverso, esso colore non va congiunto agli altri caratteri dell'abito venoso. — Egli quindi diceva esistere una distinzione tra quei corpi che hanno l'abito nervoso-linfatico, e l'abito sanguigno, quasi stando la temperie degli scrofolosi frammazzo questi estremi. E soggiugneva che quando si pensa all'eccedenza delle produzioni albuminose in tutte le malattie degli scrofolosi; quando si riflette esservi nei corpi così costruiti una notevole propensione alle formazioni organiche, alle pseudo-morfosi ed alla elimintiasi, sia facile intendere che la materia organica produttrice, anzichè scarseggiare, vi si trova in esuberanza. Cosicchè prevalendo l'albumina nei predisposti alla scrofola, prevale, secondo ei diceva, l'elemento primordiale di tutte le formazioni organiche riparatrici, come notasi nelle cicatrizzazioni. Ond'è, parere a lui che se gli abiti degli scrofolosi si prestano ad una formazione organica ciò avviene in quanto che nel sangue loro ne esiste un prevalente elemento. Di conseguenza pare a lui che la diatesi albuminosa sia la diatesi degli individui ed abiti di corpo alle scrofole disposti; e sembra a lui che essa consista in una ultra-efficacia della prima formazione organica più del dovere prolungata, scarseggiando la successiva più perfezionata organica evoluzione di che sarebbe uopo. Nella diatesi scrofolosa, egli proseguiva, manca la successiva formazione organica, quella che è più legata col processo respiratorio e che procura una buona ematosi, essendo questa negli abiti scrofolosi arrestata, e non venendo la prevalente albumina cangiata dagli atti respi-

ratorii in più elevato organico principio. Questo, diceva egli, non venne ancora dimostrato dalle chimiche indagini sulle alterazioni del sangue degli scrofolosi: esse però probabilmente a ciò riusciranno; perchè nel sangue è a riporsi la disposizione e facilità alle scrofole. — Da questi principii scaturisce la cura preservativa razionale che ei proponeva, accennando doversi avere in mente esservi nella costituzione organica che predispone alle scrofole non deficienza di principii riparatori, ma deficienza o meglio insufficienza di quella formazione organica che è sotto l'influenza dell'ossigeno, ossia della funzione respiratoria; e che conviene rivolgere l'attenzione non alla nutrizione, ma ad una migliore e più alta riparazione di principii ossigenati. Quindi nella cura presentativa della scrofole consigliava il vitto animale assai scarso, gli esercizi ginnastici come quelli che contribuiscono ad una più energica ematosi ed allo sviluppo maggiore della massa muscolare, l'abitare le spiagge marine, e godere dell'aria aperta della campagna. — E il Presidente chiudeva l'adunanza col dire esser a lui di conforto nel trovarsi d'accordo d'opinioni col clinico di Firenze, il quale avea preso a sviluppare molti dei concetti da lui esposti nella sua Memoria sulla cura preservativa della scrofole: imperocchè diceva aver egli pure enumerati i vantaggi che la chimica organica può apportare allo studio di questa malattia; dichiarata la prevalenza dei principii albuminosi; distinto l'abito scrofoloso dal venoso e dal muscolare; dimostrato trovarsi spesso affetto il sistema linfatico senza che sianvi scrofole; e consigliato egli pure, nei sommi capi, un metodo di cura preservativa, somigliante a quello indicato dal prof. *Bufalini*, e risultante da riflessioni presso a poco conformi. — Indi l'adunanza si scioglieva.

Adunanza medica del 23 settembre. — Approvato il

processo verbale, e comunicate alcune notizie d'ordine, il prof. Bo passava a leggere il suo rapporto sulla peste e sulle quarantene, quale relatore della Commissione incaricata di questi argomenti. Per ora ne riporteremo le conclusioni finali:

1.° Il contagio della peste bubbonica orientale è una questione risolta affermativamente.

2.° La peste è trasmissibile, e può essere trasportata anche a grandi distanze dai luoghi che ne sono primitivamente infetti conservando sempre identità di forma e di essenza.

3.° La peste è trasmissibile per mezzo degli ammalati, e per i fatti che possediamo anche per mezzo degli oggetti che diconsi suscettivi.

4.° La trasmissione della peste per mezzo delle emanazioni della persona infetta, capaci di diffondersi a qualche distanza dall' ammalato è una maniera di contatto immediato.

5.° La peste si trasmette non solo quando regna epidemica, ma anche quando conserva un andamento sporadico.

6.° Non è definito il tempo in cui gli oggetti chiamati suscettivi possono conservare la proprietà di trasmettere la peste se siano sottratti all'influenza e contatto dell'aria.

7.° Non si hanno ancora bastanti fatti per determinare in modo assoluto la durata dello stadio d'incubazione della peste. La Commissione, ponderate le osservazioni in proposito, crede almeno approssimativamente possa limitarsi a 14 giorni.

8.° Le patenti di Sanità sono distinte in patente *netta*, *sospetta* e *brutta*. Le patenti di osservazione *di rigore* e di osservazione *semplice* vengono considerate siccome inutili e dannose al commercio.

9.° Non si ha a tener conto della patente netta del Levante e particolarmente dell'Egitto e della Siria, finchè

le istituzioni sanitarie così stabilite non abbiano messo più ferme radici e distrutti i pregiudizi che in Oriente ancora si oppongono ad ogni migliore ordinamento d'igiene pubblica, e non sia trascorso almeno un decennio di perfetto silenzio della peste sia epidemica sia sporadica in quelle contrade.

10.^o Lo spoglio dei quarantenantì al principio della quarantena è considerata una misura utile ad introdursi nella pratica sanitaria.

11.^o Quando si avverino le condizioni indicate nel rapporto si possono contare come giorni di quarantena quelli impiegati nella traversata.

12.^o Non si hanno ancora sufficienti prove per ammettere la facoltà disinfettante del calorico elevato ad un'alta temperatura.

13.^o Gli spurghi delle merci ed oggetti suscettivi, come sono praticati attualmente nei lazzeretti d'Europa, garantiscono sufficientemente la salute pubblica dai pericoli della trasmissione della peste.

14.^o Si ravvisano urgenti alcune riforme da adottarsi generalmente per migliorare le attuali condizioni di pulizia interna dei lazzeretti.

Questo rapporto è stato approvato e firmato dai seguenti membri della Commissione: cav. *De-Renzi* presidente, *Salvagnoli*, *Bertini*, *Trömpeo*, *Giustiniani*, *De Beaufort*, *Catturani*, *Pescetto*, *Sachero*, *Calderini*, *Torre*, *Berutti*, *Dubini*, *Corticelli*, *Bò* relatore. I signori *Farini* e *Parodi* hanno firmato sotto condizioni, che hanno poi sviluppato verbalmente nella seduta.

Il dott. *Farini*, altro dei membri della Commissione, otteneva la parola per esprimere i motivi che lo avevano determinato a sottoscrivere quel rapporto condizionatamente, e in che egli dissentiva del maggior numero dei componenti quel Comitato: al quale, come ei diceva, intendeva dare maggior dimostrazione di reverenza e di

rispetto coll' esporre francamente le sue opinioni di quello che, non convinto, sottoscrivere alle altrui.—Esso dottor *Farini* moveva il suo discorso dal dire che ogni qualvolta imperverarsi un morbo popolare, bentosto si apre il campo al mondo medico per disputarvi se da contagio o da influenza epidemica esso derivi: i contagionisti si danno a raccogliere anzi a spigolare le osservazioni recenti ed attuali, non che le viete e tradizionali, convenienti al caso proprio; e per converso gli epidemisti vanno in cerca di tutto che chiarisca ed accerti lo sviluppo del morbo popolare infuori della via di comunicazione. Nel conflitto dei motivi che l'una e l'altra appoggino di queste sentenze, non s'è mai pensato, diceva egli, ad un mezzo che squarciato il velo dell'incertezza, o fatta palese la possibile loro mutua dipendenza, appaia ugualmente probabile e l'una e l'altra. E per ciò che spetta alla peste, ritenendo egli esser consentaneo alla ragione ed ai fatti la generazione spontanea dei contagi, atteso che pel volubilissimo modo e di essere e di comporsi delle influenze esterne non di rado sorgono malattie appiccaticcie nelle carceri, negli ospedali, nelle navi; così crede, anziché andare in cerca di un contagio pestilenziale non bene definito, doversi rivolgere la nostra attenzione ad uno studio solerte di tutte le circostanze igieniche che potrebbero produrlo. Soggiungeva però che questo principio dottrinale intorno alle malattie popolari, che lo ha portato a divergere dal sentimento della Commissione sul punto dell'eziologia pestilenziale, nol ritrae però dal perseverare a credere alla trasmissibilità della peste bubbonica; ma soltanto gli vieta di piegarsi ad ammettere i molti modi di trasmissibilità che comunemente ed esclusivamente si ammettono. Citava per esempio la sanità del Levante durante alcune epidemie Europee; la vana e non sempre riuscita inoculazione del pus bubbonico; i molteplici e falliti contatti; e perfino le per lui incom-

prensibili leggi sanitarie, le quali, per essere soventi in urto logico e pratico sia in riguardo alla distinzione delle sostanze suscettive, sia in riguardo alla pretesa tutela dei cordoni, dei lazzaretti e delle quarantene, si rendono affatto inutili, e vengono da lui ritenute come suggerite dalla credulità, e più sostenute della tradizione che non da fatti ben accertati e da principii dottrinali di sana patologia. Il dott. *Farini* intanto non abolirebbe ogni regola sanitaria; ma vorrebbe che il codice sanitario non fosse dettato dai pregiudizii popolari o dalle false credenze scientifiche: e siccome tal cosa non è di facile nè di breve esequimento, per non avvolgersi per avventura in errori che altre nazioni hanno col fatto sanciti, propone venga nominata una Commissione permanente di medici e di magistrati sanitari, la quale studi pacatamente tutte le quistioni, e proponga al Congresso futuro le opportune modificazioni ai vigenti regolamenti.

Succedeva a questi il prof. *Parodi* altro dei membri della Commissione, dichiarando esser dissidente dall'opinione del dott. *Farini*, sebbene dissenta in qualche punto dal voto della Commissione. Ed il punto era: il periodo d'incubazione fissato a due settimane; parendo a lui che quando non si possa esattamente fissare e stabilire la durata precisa dell'incubazione della peste, non si possa ridurla a quel termine, come ha fatto la Commissione; o non lo si possa fare in altro modo, che col mettere in non cale due importantissimi fatti, raccolti da recenti osservatori, come quelli che hanno studiata l'incubazione, poichè gli antichi non la hanno studiata avendo nelle pratiche quarantenarie un tempo più che bastevole a comprendere anche la più protratta incubazione. Or bene *Gosse* osservò la incubazione della peste durata 16 giorni; e *Bulard* durata 17 giorni. Questi due fatti non sono accertatissimi, soggiungeva, e sono anche dubbiosi; essi non rattennero il *Gosse* dal consigliare la durata del

periodo quarantenario a 12 giorni, e il *Belard* dal fissarlo a 7 od 8 giorni: ma, continuava a dire, laddove il dubbio è ragionevole, la prudenza comanda, trattandosi di così gravi materie, di comportarsi come se i fatti fossero accertati. Conveniva anch'egli colla Commissione che quei fatti sono eccezionali: ed allora, dimandava, perchè la Commissione s'è messa essa pure in una via eccezionale, e ha fissate a 14 giorni il periodo di incubazione della peste, quando viene attestato da molteplici osservazioni che nella generalità dei casi esso non estendasi oltre gli 8, i 10 o i 12 giorni. Perchè, dimandava, non contemplare i casi estremi, e non limitare il periodo al 18.^o giorno. E ripeteva che siccome è impossibile in tale proposito comportarsi con matematica precisione; così sarebbe stata importante cosa che le pratiche sanitarie fosser state sanzionate dal suggello della scienza. Amico quanto altri mai del vero progresso, e di ciò che è opera del vero incivilimento del quale è frutto la riforma quarantenaria, il prof. *Parodi* protestava contro quel progresso che può riuscire macchiato di sangue, ed esser contraddistinto da pubblica sventura senza pari. E conchiudeva dicendo: Cessino una volta i lazzeretti e le quarantene di esser altro dei generi di fiscalità finanziaria, e cesseranno bentosto le querele degli innovatori arditi, e le pretese del commercio.

Veniva poscia il dott. *Torre* a dichiarare voler opporre alcun che ad una delle proposizioni del dott. *Farini*; e a dire che la nota dottrina del prof. *Bufalini* riguardo all'origine ed all'attenenza delle malattie popolari colle cause cosmo-telluriche, stata compendiata dianzi e approvata dal dott. *Farini*, non era applicabile alla genesi della peste bubbonica. Poichè ritenendo il prof. *Bufalini*, e con esso il dott. *Farini*, che dato lo sviluppo di una malattia popolare in paese dove pria non era, mentre era in altri, non può ripetersi il secondo caso dal primo, nè

il terzo dal secondo, e via discorrendo, dietro l'opinione loro che questo propagarsi da paese infetto a paese sano avvenga soltanto per agenti universali cosmo-tellurici; il dott. *Torre* riteneva e pensava ben diversamente avvenire la cosa. Imperocchè ei trovava differenza sommatra la maniera di propagazione delle malattie epidemiche e delle contagiose, che in Italia non andarono mai confuse insieme; tra quelle legate ad epidemia costituzionale, atmosferica, e le altre riferibili ad epidemia contagiosa. Soggiungeva valere la dottrina Bufaliniana per le prime; non però per le seconde: come quella che non spiega come avvenga che in un lazzaretto dove dentro e attorno regna la più perfetta salute, in un bel momento di sbarco di sostanze e di persone provenienti da luoghi travagliati dalla peste si sviluppi codesta malattia in chi ebbe con esse loro contatto, e da loro si diffonda e si attacchi ad altri che stanno in quel circolo di avvenimenti, e non oltrepassi la cerchia del lazzaretto quando la sanitaria vigilanza non si rallenti.

Da ultimo parlava il prof. *Griffa* opponendosi alla spontanea origine della peste; accennando all'Egitto come sede perenne di questa malattia, fino dai remotissimi tempi, e di dove, parlando dei nostri tempi, venne trasportata in altre regioni ogni volta si è mostrata fuori di quel paese; e sostenendo che l'Europa non sarà mai più afflitta dalla pestilenza, qualora si tengono chiuse le porte per le quali possa venire importata. — E si conchiudevansi l'Adunanza.

Adunanza medica del 26 settembre. — Letta ed approvata il processo verbale, veniva comunicato che il dott. *Crispo*, di Parma, avea presentata una Memoria sopra due casi di malattie nervose curate coll'elettricità; e che queste Memorie eran state trasmesse alla Commissione incaricata di sperimentare l'elettricità in un'a-

maurotico, dietro la Memoria letta dal dott. *Finella* su questo argomento. — Indi leggevasi un breve Rapporto che il cav. *Fantonetti* avea steso sopra una Memoria del dott. *Tessier*, al quale pareva che i segni di *vacuità* congiunta a *celerità e frequenza* dei polsi, dati dal professor *Lanza* di Napoli come indicanti la *cardite*, non fosser sanzionati dalla pratica; avendo egli osservato un caso, nell'ospedale S. Giovanni di Torino, il quale deponeva in contrario: avvisando esso dott. *Tessier* che nella diagnosi della *flogosi cardiaca* fa d'uopo porre attenzione ai primi sintomi, potendo i consecutivi, a causa della grave lesione muscolare, simulare quelli della febbre *tifoide* o *adinamica*.

Poscia il segr. dott. *Turchetti* comunicava, a nome del prof. *Sava*, il caso di gravidanza e parto con mancanza compiuta di liquido amniotico, da questo osservato in una donna *ascitica* e *anasarcatica* che partorì pria del nono mese un feto come essiccato, che ebbe pochi giorni di vita; e dava lettura di una Nota del prof. *C. Platner* riguardante il periodo di incubazione che può avere nel corpo umano il contagio della peste. — Nella quale Nota dopo essersi egli dichiarato contagionista, e contagionista moderato, diceva parere a lui che la Commissione sulla peste e sulle quarantene nello stabilire quel periodo abbia dato alle osservazioni di *Bulard* troppo più di valore che non debbano meritare. Difatti come sperare, diceva egli, o pretendere che egli potesse determinare con precisione il quando e il come seguisse l'*occulto* fatto dell'infezione nei 160, o 180 che fossero, individui da lui presi ed osservare nelle *Smirne*; se per essere allora quivi la peste epidemicamente diffusa, le opportunità di contrarre cotale malattia eran per così dire, le opportunità di ogni luogo, di ogni ora? Chi sa, continuava il prof. *Platner*, che quelli da lui dati per ammalati di peste al 9.º, al 40.º, al 42.º giorno dall'infezione non fos-

ser rimasti in quella vece infetti solamente uno o due giorni innanzi? — Se qualche cosa esprimono di accettabile le osservazioni del *Bulard*, altro non potrebbe essere in suo senso fuorchè la molta brevità che suole avere lo stadio di incubazione; dappoichè sopra 160, o 180 casi da lui raccolti, più di 139 porterebbero per la manifestazione della malattia tra il 4.^o e il 6.^o giorno: e se a questi casi si aggiungano gli altri di malattia manifestasi innanzi il 4.^o giorno, la detta legge della molta brevità dello stadio di incubazione sembrerebbe acquistare maggior forza. — A questo principio darebbero appoggio anche le osservazioni del cav. *Grassi*, le quali per esser state fatte in un lazzeretto, e dopo l'operazione dello spoglio, meritano certamente di essere tenute in molto maggior conto di quelle di *Bulard*.

Nuovo appoggio darebber eziandio i fatti di analogia, che egli desumeva dal modo che tiene nel propagarsi il contagio tifico indigeno, e che esponeva. — Già aveva osservato l'*Omodei* come nella febbre petecchiale contagiosa dominata in Lombardia nel 1817, l'aumento dei malati fosse notabile sempre in su lo scorcio di ogni settimana; e questo a lui pareva dipendere da ciò che convenendo più numeroso il popolo alla domenica si nelle chiese e si nelle taverne, maggiori ne spuntavano anche le opportunità del trasmettersi l'infezione dagli individui sospetti (per ragione di convalescenza od altro) ai sani. E infatti quando di giorni festivi ne ricorrevano due o tre di seguito, come nelle maggiori solennità dell'anno, l'aumento dei malati al cadere di quelle corrispondenti settimane diventavano ancor più forte del solito. — Questi fatti uniti ai primi, paiono a lui dimostrare che il periodo di incubazione dei due contagi, di che si parla, sia più breve di quella che generalmente si crede.

Ove poi si ripensi, continuava egli, che il contagio pestilenziale per la sua maggiore virulenza dev'essere,

a paragone del contagio tifico indigeno, assai più disaffinabile ai nostri corpi; si avrà per probabile che il contagio pestilenziale debba manifestare la sua morbifica potenza in uno spazio di tempo anche più corto. — Qualche cosa di simile abbiamo veduto fra noi in occasione del cholera. Molti testè sani, avuta comunicazione con un choleroso venivan poco stante colpiti da malessere che rapidamente assumeva la forma della terribile malattia. Ed anco la storia delle pesti forniscono molti esempi di infezione quasi d'improvviso scoppiata, o d'improvviso almeno avvertita da chi la sostenne, e in poco d'ora già trascorsa in aperta malattia.

Per quanto adunque sia ardua cosa l'assegnare il periodo d'incubazione del contagio pestilenziale per le tante circostanze estrinseche ed intrinseche, note e non note, le quali ne possono o ritardare ed ora accelerare la patogenica azione e la corrispondente reazione organico-vitale; tuttavia ei crede che il detto periodo si possa forse ridurre a più corta misura di quella assegnata dalla Commissione, senza pericolo della salute pubblica, e con ragionevole vantaggio delle sociali *relazioni* e degli interessi commerciali.

« Convengo anch'io, terminava la comunicazione del prof. *Platner*, che in queste cose è mestieri andare a rilento: ma forse non saranno del tutto inutili queste mie riflessioni se mai potessero dare qualche buon indirizzo allo studio dei fatti di cui la scienza ancora abbisogna; se mai potessero far riguardare come tuttora dubbiose alcune relazioni, le quali non per altro sono ricevute siccome certissime e incontrovertibili se non perchè si presentano corredate di una dimostrazione, speciosa sì, ma pur qualche volta ingannevole, la dimostrazione voglio dire *delle cifre*. — L'errore non è nelle *cifre*, ma è o può essere nei creduti fatti da cui le *cifre* si sono ricavate ».

Succedeva quindi il cav. *Busfalini* a prender parte nella discussione sulla peste, sembrando a lui che le opinioni discrepanti si potessero congiungersi in un punto capitale, in un sommo capo, sufficiente a portare a termine la controversia.—I contagionisti dicono, osservava egli, essere necessari i lazzeretti e la quarantene per l'incolumità dei popoli dalla peste, ed essere per loro evidenti, ed inattaccabili le ragioni scientifiche che le raccomandano: gli oppositori, continuava egli, eredono per lo contrario che i principii di scienza o di ragione su cui si fondano le ragioni dei primi non siano di tale evidenza, da togliere ogni dubbiezza, e da portare negli animi loro la piena convinzione. Dunque siano per ora sacre e intangibili le pratiche delle quarantene e dei lazzeretti, perchè anche nel solo dubbio non lice esporre il genere umano a miseranda sventura; ma si facciano intanto studi accurati sulla parte scientifica che ha riguardo all'eziologia, alla genesi, alla comunicabilità ed all'importazione della peste. La quale richiesta di un nuovo esame dei fatti, di un giudizio ponderato e maturo su di essi, non deve riuscire incresciosa ai contagionisti; imperocchè, soddisfatta che sia, renderà per avventura più trionfante la causa di questi ultimi, e aggiugnerà forza a quanto ebber già pronunziato; e insieme, dispererà il dubbio che agita le coscienze degli anticontagionisti, e loro vieta di venire a convinzioni positive. Or questo dubbio, domandava a sè stesso il cav. *Busfalini*, è desso ragionevole? è tale, o no, da imporre alla mente dei medici il bisogno di un nuovo esame dei fatti e delle dottrine che riguardano i morbi popolari?

Cotesta questione, proseguiva egli, riguarda da un lato la società, e dall'altro la scienza. Due postulati indirizza la prima alla seconda: di essere tutelata dal flagello dei morbi popolari; e di esserne tutelata col mi-

nore possibile sacrificio della sua libertà, delle sue proprietà, e della sua salute.

Lasciamo le dubitazioni che si alzano contro la validità ed idoneità delle misure quarantenarie per preservare l'Europa dalla peste di Levante: ammettiamo che valgano a tanto. Ma con esse non si soddisfa che ad uno di que' postulati: mentre la scienza debbe ingegnarsi di soddisfare ad amendue ad un tempo. — Qui i devoti al contagio dicono esser necessario il sacrificio dei pochi per il vantaggio e la salute dei molti; in ciò sostenuti da principii dottrinali che tengono per inconcussi. Or non potrebbe darsi, continuava il cav. *Busalini*, che facendo uno studio più ponderato dell'argomento si trovasse modo di avere l'incolumità delle moltitudini senza siffatto sacrificio dei pochi, e che quindi, come la scienza medica corrispose al primo di que' postulati, possa quandochessia soddisfare alla società, e adempiere al secondo.

Questa infatti va osservando che non è sempre in pratica seguito il principio del tuziorismo, adottato in teorica dai contagionisti; poichè quando i principii contagiosi sono sottratti alle influenze atmosferiche ed alle altre, qualunque siansi, che li decompongono, infiltrati nelle sostanze imbevibili, e trasportati fuori del luogo dove regna un'epidemia contagiosa, possono essere seminio di malattie popolari. Di guisa che per tutelare il genere umano da queste calamità, in tutta ragione esigerebbesi non solamente il sequestro di coloro che vengono da paesi dove pria si è sviluppato il popolare morbo, ma sibbene quello ancora delle cose e delle persone che ebbero una qualsiasi comunicazione con località, cose o persone sospette: potendosi altrimenti, e giusta questi principii, anche sotto l'egida della patente netta importare il flagello morboso. Insomma, per seguire i canoni di un assoluto tuziorismo dovrebbero porre in

quarantena ed in osservazione quel popolo e quel regno nel quale fosse dominante un morbo contagioso, e tenervelo per tutto quel tempo che si reputa potere il virus contagioso conservare l'attitudine a ingenerare quella malattia da cui esso fu originato. — Però in nessuna pratica sanitaria questi principii di rigoroso tuziorismo si seguono, avvegnachè sia assai rara la contingenza di manifestazioni di morbi popolari, apparse e apportate, dopo degli anni molti da quei luoghi dove hanno imperversato. In questi casi, per una lodevole transazione, fra due mali scegliesi il minore.

Così dicasi dei contagi indigeni e degli esotici fatti nostrali, i quali non di rado, serpeggiando fra di noi, si fanno micidiali quanto la stessa peste, e fors'anche più — avendo veduto il cav. *Bufalini* la mortalità del tifo salita a ben due terzi per cento. Or bene, contro questi micidiali morbi popolari e contagiosi non si usa le quarantene e i lazzeretti, non si mettono in pratica i principii di un assoluto rigorismo: e questo, perchè le grandi vessazioni che la società soffrirebbe dalle misure di rigore sarebber più gravi che non la probabilità lontana di restare affetta dal seminio morboso.

Ammaestrata da questi fatti, la società dimanderebbe alla scienza se il pericolo di contrarre la peste bubbonica sia prossimo o remoto, e se sia tale e tanto da doverglisi controporre il sistema sanitario vessatorio oggidì adoperato in pressochè tutta Europa. — E qui il prof. *Bufalini* veniva appurando la questione.

La società impertanto osserva essere consentimento quasi universale dei medici, ed anche degli stessi contagionisti, che allo sviluppo di un morbo contagioso fra le popolazioni vi sia d'uopo e della presenza del contagio, e di una predisposizione opportuna, che non è insita nell'organismo, nè inerente alla costituzione originaria degli individui, ma nasce in certi luoghi e in certi tem-

più da speciali cagioni, e più che altro da epidemiche influenze. Dunque la società non ignora, secondo lui, che allo sviluppo dei morbi popolari contagiosi i medici ammettono due cagioni coefficienti: la contagione, e le influenze epidemiche. Importa quindi, continuava il cav. *Bufalini*, porre ugualmente in chiaro quando le popolazioni debbono temere più le influenze epidemiche, e quando la contagiosità. Per aver lume in proposito reputava egli che sarebbe conveniente esaminare tale argomento adoperando quelle regole che egli avea palesate a Milano (1) e a Napoli (2), e il dott. *Farini* avea il giorno innanzi ricordato, avvisando di porre mente a quando la maggior diffusione del morbo si verifica per ragione dei contatti, a quando per le epidemiche influenze si diffonda e propaghi, e la ragione dei contagi non può valere a darne ragione. Ond'è, diceva egli, che fin a che non si saranno eliminate queste influenze epidemiche nella ponderazione dei modi di diffusione dei morbi popolari, la società non avrà da noi nessuna risposta concludente. — Finora la scienza non è in casa di darle esplicito, un tale responso, richiedendosi uno studio ulteriore e ben maturo dei fatti. Ma ciò non importa: poichè la società non dimanda un' assoluta incolumità, ma un nuovo esame, profondo, maturo della materia, onde conoscere se si possano estendere le franchigie sanitarie, e insieme quelle della libertà, delle proprietà e della prosperità commerciale: in una parola, se si possa soddisfare in una volta al primo e al secondo di que' postulati, tutelando, cioè, il genere umano dai pericoli della peste di Levante, senza sacrificii della libertà, della proprietà e del commercio.

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXII, p. 305 (1844).

(2) Ann. univ. di med., Vol. CXVI, p. 328 (1845).

Per ciò che riguarda la scienza, questo tema, diceva egli, può agitarsi in due modi: o dal lato dei fatti (più notorii, costanti, generalmente ammessi, incontrovertiti; ovvero dietro la disamina nuova delle più speciali ed eccezionali osservazioni che riguardano la importazione e la diffusione dei contagiosi maledi. Ma un tale giudizio, continuava, non è che un giudizio storico, non è un giudizio sui fatti, e sperimentale: quindi, come tutte le storie, ha d'uopo di critica, che ci insegni come e quanto prestar fede alle storiche testimonianze. Difatti se riflettiamo che quelle relative alla importazione e diffusione dei morbi contagiosi sorsero e vennero raccolte in mezzo a popoli ricolti di pregiudizii, e sotto l'influenza del timore, delle agitazioni, e di interessi diversi, si ha a dubitare alquanto che portino intiero il suggello della verità. Con che soggiungeva tosto, non intendere egli a dichiarare false le testimonianze stesse, nè che non vi siano i fatti, e i modi per scernere i veritieri dai dubbi e dagli erronei; ma mirare solo alla prudenza e avvedutezza necessario prima di crederli opportuni alla scienza. — Ma questa critica, questo esame dei singoli fatti sono opera di lunga lena dovendosi dalle storiche testimonianze estrarre quel numero di fatti accertati in esse contenuto, che possa essere fondamento alla scienza. Una tale opera difficile e laboriosa non può compiersi che da una Commissione permanente, che egli dimandava, e faceva voto perchè venisse eletta, la quale, dal cumolo delle asseveranze storiche, spesso contraddittorie incomposte e senza critica affastellate, sappia trarre fuori il vero, e arrechi di tal modo grande beneficio alla scienza e al genere umano.

Finalmente rammentando una Memoria letta al Congresso di Napoli, nella quale erano esposti i caratteri per distinguere i morbi popolari derivanti da influenze atmosferiche da quelle che hanno origine da un virus con-

tagioso ; ed un'altra nella quale si invitavano i medici a raccogliere osservazioni sulle dominanti costituzioni atmosferiche in relazione colle costituzioni morbose ; lamentava come a questo invito nessuno avesse corrisposto. E richiamando ciò che ebbe a sviluppare in altre occasioni su questo particolare, faceva istanza, da ultimo, perchè la proposta fatta a Napoli dal dott. *Girone* fosse dalla presidenza e dall'Assemblea accolta, perchè tale studio venga unito all'altro dianzi designato ; con che sarà meglio chiarita la invasione e la diffusione dei morbi popolari, siano o no contagiosi.

Succedeva il prof. *Botto* dichiarando in sulle prime che egli non intendeva richiamare le dottrine e i principi relativi a questa discussione se non sotto il rapporto della pratica applicazione. Risalendo quindi, ad onore dell'Italia, a quanto gli italiani hanno sapientemente osservato già da alcuni secoli intorno alle malattie dipendenti da miasmi, da contagi e da semplici infezioni ; rammentando l'antica dottrina italiana delle malattie contagiose, della quale è conseguenza quella delle quarantene e dei sequestri ; veniva dimostrando come le nazioni più colte, conscie del beneficio che arrecavano colla preservazione, che indi ne derivava, da malattie ond'erano dianzi frequentemente visitate, accolsero quella dottrina e, più o meno strettamente, le conseguenze pratiche di essa. In Italia furono fissati i modi di comunicabilità contagiosa : e sebbene, continuava egli, nella classificazione dei fomiti e dei metodi di disinfezione possa per avventura esservi alcun che di imperfetto, il sostanziale principio sta, ed è immutabile. In Italia si fece studio della comunicabilità dei diversi contagi giusta la natura loro, e la capacità individuale a venirne impressionati, ossia la predisposizione — la cui mancanza o presenza talora è individuale, e talora esiste universale, ed assume un carattere di epidemica condi-

zione: la quale ultima condizione se può, per avventura preparare la via più agevole e più larga ai contagi, non può farli nascere, ed esistere là dove non sono, ed è nulla per i contagi puramente esotici se il loro germe non venga importato. Insomma, rammentava per sommi capi tutto che venne fatto dagli italiani su questo particolare, aggiugnendo eziandio quello che hanno pensato sulla spontanea producibilità di alcuni contagi, come sarebbe del tifico, che esso prof. *Botto* diceva di producibilità universale, posciachè si hanno non pochi esempi di questa malattia sviluppata senza previo seminio morboso. Soggiugneva poi che se a riguardo dei contagi esotici le osservazioni nostre non sono così copiose, ciò era perchè a noi non era dato di assistere al loro svolgimento, ed alla loro genesi: e sosteneva che vi ha bensì dei contagi che si possono naturalizzare, ma che la peste bubbonica, nata in Egitto e nella Nubia, non pone mai radice fra noi se non vi sia importata; e che là solo è endemica, e quasi sempre sotto forma sporadica, e pochi mesi dell'anno vi regna epidemica. — Riguardo al pericolo di importazione, osservava che a quel modo che la igiene pubblica e privata ha diradate le occorrenze dei contagi spontanei, sia lecito sperare che queste medesime misure siano per apportare la necessaria salubrità nei paesi ove nascono gli esotici contagi; e raccomandava che intanto non si aprano le porte a questi mali attaccatici, nè si tolgano le barriere che il senno italiano inventava contro la peste, e per le quali ebbe le lodi e le benedizioni di tutte le passate generazioni.

Venendo alle ragioni scientifiche dei mezzi di coercizione, e ritenuto che si possa poco influire sulla condizione epidemica, poneva le seguenti dimande: la peste è contagiosa? è importabile? quanto dura lo stadio di sua delitescenza? — Alla prima dimanda rispondeva con brevi parole, dicendo che sì in Oriente, dove nasce, come altrove

ove venne osservata, dappertutto si è mostrata contagiosa e appiccaticcia. — Le quarantene e li lazzaretti rispondono alla domanda seconda, imperocchè dimostrano che quando non si usavano, merci e uomini la trasportavan fuori del fuogo di sua origine; e istituiti una volta que' presidii contro di esse, la malattia non potè essere importata. Tanto è ciò vero, che in diversi luoghi e tempi, dopo la loro istituzione, la peste fu portata nei lazzaretti stessi, ed ha attaccato solo que' pochi che comunicarono cogli infetti, lasciando incolami quelli che se ne stetter discosti, e risparmiando i paesi che erano divisi dai lazzaretti stessi. — E intorno alla durata della delitescenza, rammentava quanto egli avea detto al cavaliere *Grassi*, al Congresso di Lucca, il quale la avrebbe voluta ristretta a sette giorni; poichè gli avea fatto riflettere che pochi anni di individuali osservazioni, fatte in luoghi non opportuni perchè si facciano con precisione, non possono distruggere gli antichi fatti raccolti in varii luoghi e in più tranquille occasioni. Soggiugneva poi esser sua opinione che in tutti i contagi la delitescenza è variabile nella durata, e che non si può determinare; che quindi su questo particolare meglio sia starsi ad una prudente riserva. Al qual proposito, diceva, è meglio far voti che la civiltà delle nazioni spenga i contagi, anzichè affrettarci ad innovare con poca ponderazione i modi come guarentirci da essi; si studii pure, continuava egli, si raccolgano fatti, si facciano esperimenti, ma non si faccia campo raso della scienza, rinnegando i dati già posseduti, per fidarci anticipatamente a quelli che vorremmo trovare, che niuno sa dopo quanto tempo potremo trovare, e prima ancora che siamo certi se li potremo trovare. E conchiudeva, come a Lucca, col dire che si usi larghezza di regolamenti, si scemino le spese e misure di prudenza, ma che non ci venga in mente di togliere le quarantene: che anzi, termi-

nave, « trattandosi di patente sospetta, faccio istanze che venga portata fino a 20 giorni ».

Succedeva il prof. *Bo*, membro e relatore della Commissione, a dire come egli avesse nulla da opporre a quei che hanno chiesto nuovi studi per ottenere più fondati motivi di convinzione intorno alla genesi, alla patogenia, alla evoluzione, importazione, ecc., dei morbi popolari, a base contagiosa o per cause cosmo-telluriche; che la genesi spontanea dei contagi stata a lui opposta non infirmerebbe in nulla i corollarii del suo rapporto, poichè dovunque e comunque nasca una malattia contagiosa, come è la peste, essa è sempre tale che debbe trovare le porte chiuse perchè non penetri altrove. Notava quindi che la Commissione avea avuto incarico di occuparsi della questione pratica, appoggiandosi ai molti fatti che la scienza possiede: poichè a suo avviso codesta cernita di fatti e codesta critica di essi è opera che si va facendo da 300 anni. I fatti concludenti, continuava egli, venner raccolti da Venezia e da Genova nei bei giorni della loro gloria, quando il Levante era una loro colonia, ed erano molteplici e incessanti le relazioni commerciali tra le repubbliche italiane e le provincie di Africa e di Asia. Viddero allora tutti che in Italia la peste non nasceva; che non era, se non vi veniva importata; che ve la recavano uomini e masserizie dal Levante; e che unici mezzi, ma potenti, per limitarla e distruggerla erano stati il sequestro, le quarantene, i lazzeretti. Or dunque, proseguiva egli, come pretendere di raccoglierne oggi, che, la Dio mercè, l'Italia non ha peste? Non sarebbe duopo per ciò invocare delle frequenti epidemie di peste all'unico scopo di studiarle? — La Commissione ripeteva egli, intese fare un rapporto pratico: e siccome le si chiedeva di modificare e di riformare le quarantene; così, partendo dal principio, sancito dalla esperienza, esservi necessità di mantenere i lazzeretti e le qua-

rantene, esaurì il suo mandato e propose le riforme che credette comandate dallo stato in cui si trovano oggi le mediche cognizioni sul proposito della peste bubbonica.

Indirizzandosi poi a quelli che tenderebbero ad estendere i giorni di osservazione oltre quelli dalla Commissione stabiliti, e specialmente al prof. *Parodi*, si faceva a dire che nei lazzeretti tutti si ammettono tre generi di patente, la netta, la sospetta e la brutta; e che i quattordici giorni dalla Commissione stabiliti riguardano la quarantena di quelli che hanno patente netta, e che però provengono da paesi senza peste; che colla patente sospetta i giorni di osservazione si estendono oltre i quindici, e che con la brutta tutte le magistrature d'Italia, Francia, Inghilterra estendono essi giorni fino a 21. Or dunque, diceva il prof. *Bo*, si misurano i gradi e i rigori del tuziorismo giusta il genere delle patenti, e con le patenti nette pochi sono i ritardi per il commercio e per le persone. Soggiugneva quindi non trovare ragione il prof. *Bo* perchè si debba estendere il tempo delle quarantene oltre quel tempo che la peste impiega nell'incubazione là nell'Egitto, sapendosi dai dottori *Grassi* e *Bulard* che d'ordinario l'incubazione non si estende oltre l'ottavo giorno, e sapendosi eziandio che i due casi di lunga incubazione di peste riportati da *Bulard* e da *Gosse* non meritano intera fede. La Commissione dovea appoggiare i suoi corollarii sopra fatti accertati e ben controllati; e così fece.

Per ciò che riguarda le declamazioni che si vanno facendo da medici e non medici sugli orrori dei lazzeretti, che si dipingono come altrettante bolge infernali, il prof. *Bo* soggiugneva che egli avrebbe potuto commuovere del pari col descrivere una popolazione colta da una pestilenza; ma preferiva assicurare che nei porti di Genova, di Venezia, di Marsiglia e di Livorno adoperansi tutte le cure che sono conciliabili coi mezzi che vi si debbono

usare per guarentire la pubblica salute. E per maggiormente dimostrare che se vi ha qualche inconveniente nei lazzeretti, questo scompare a confronto dei segnalati vantaggi che essi arrecano, ne narrava uno procurato all'Italia nel 1826 dal sistema quarantenario. Il capitano Ferrando salpò da Retimo in Candia dove infieriva la peste bubbonica, giunse nel lazzeretto della Spezia, ed ebbe l'equipaggio declinato da quella malattia, dalla quale furono colte e condotte a morte quattro delle guardie che avean avuto contatto con esso. Eppure, ad onta di ciò si potè bensì spargere la peste nel lazzeretto, ma si conservò nella città e nel regno la pubblica salute.

Il cav. *De Renzi*, presidente della Commissione cominciava a congratularsi colla Commissione stessa perchè niuna delle conclusioni del suo Rapporto sieno state attaccate gravemente, e siano rimaste quali furono dettate. Approvava egli pure il voto fatto, che è pur quello della Commissione, di ricercare nuovi fatti, e di portar la critica su gli antichi, e dirigendosi più specialmente al cav. *Bufalini*, commendava quanto egli avea proposto di fare: soggiugneva però che nel formulare il Rapporto essa non si era potuto estendere nei campi della patologia, ma avea dovuto attenersi al mandato avuto, che era tutto pratico: « In qual modo i fatti finora conosciuti e provati permettono di modificare le attuali leggi quarantenarie col conciliare la pubblica incolumità con i bisogni del commercio che non vuole impedimenti, e della civiltà che segna gli argini alla sua libera diffusione ». Nel risolvere questa questione pratica bisognava lasciare ogni speculazione e stare ai fatti: e mirando più precipuamente alla genesi dei contagi, diceva che essi non vollero cercare come nasce la peste, ma come dal punto dove è nata si diffonda al resto della terra. La questione teoretica non intaccava dunque il Rapporto; ed essa restò intatta, come questo rimase intatto.

La Commissione anch'essa, diceva il cav. *De-Renzi*, fece voti perchè cessino gli abusi che vi hanno nei lazzeretti, e in ciò si accorda con quelli che li hanno indicati.

In seguito volgevasi a chi avanzò che non si dovesse trascurare i due casi di peste sviluppatasi dopo un periodo di incubazione di 16 e di 17 giorni; quindi non si dovesse restringere a soli 14, come fece la Commissione, il periodo di incubazione; e che almeno nei casi gravi i magistrati fosser autorizzati a prolungare le contumacie. E rispondeva che la Commissione poteva bensì ponderare i fatti, ma non lasciare all'arbitrio di nessuno l'adoperare maggiore o minor rigore; che se il medio della incubazione è determinato a sette giorni, il massimo a dodici, avea creduto ben tutelata la pubblica salute determinando il periodo di 14 giorni. I due fatti a' quali avea alluso l'oppositore non erano casi eccezionali, come venner denominati, ma osservazioni dubbie incomplete, alle quali non hanno creduto neppur quelli che li hanno riferiti: la Commissione non dovea nè poteva prestar loro maggior fede di quella che ne ebbero gli stessi osservatori. — E a chi, sopra argomenti di analogia avrebbe voluto vieppiù estendere il periodo di incubazione, ei nuovamente rispondeva che la Commissione trattandosi di fatti avea dovuto limitarsi ai fatti, e ritenere l'analogia.

Finalmente chiudeva la sua allocuzione, dicendo che i corollarii pratici del Rapporto eran rimasti intatti a guida delle magistrature, anche dopo la discussione avvenuta; e che si poteva nominare la Commissione incaricata di studiare l'argomento sotto l'aspetto designato dal cav. *Bufalini*; non già perchè lo studio fatto dai nostri maggiori sia stato condotto con leggerezza e preoccupazione, come quelli a' quali non ha mancato nè la mente, nè l'avvedutezza; ma per meglio confermarli, e guardarli sotto la luce che hanno ricevuto a' tempi nostri le scienze mediche.

Allora il cav. *Busfalini* ripigliava la parola su questo argomento, e pregava l'Assemblea a non voler credere che le sue riflessioni tendessero a far abolire le pratiche quarantenarie e i lazzeretti. Poichè esiste ancora alcun dubbio, e la scienza non ha ancora pronunziato il suo ultimo formulato, non si debbon fare innovazioni che espongan no i popoli al pericolo delle malattie popolari. E tanto è ciò vero, dicea, che a malgrado delle dubbiezze ancora sussistenti intorno alla genesi, all'incubazione, ecc., della peste, egli avea votato al Congresso di Marsiglia per la conservazione delle quarantene e dei lazzeretti. Soggiungeva poi che toll' aver raccomandato quovi studi non intendeva distruggere questa ne venne trasmesso dagli avi nostri, ma solo che venga nuovamente esaminato ciò che essi hanno tramandato; perchè la scienza si vesta taggia e si avvelora così della dimostrazione degli errori avuti per lunga serie di anni e per autorità come luminosi veri, come dei veri nuovi che si vanno trovando. E a quelli che credono la scienza matura e assai vicina, diceva aver in serbo gli argomenti già da lui resi di pubblico diritto, i quali nessuno ancora ha presi in profonda considerazione, e stanno là ancora vergini e intatti con quella forza che hanno. Che se ne avesser pochissima, ci sia lecito almeno, si continuava, trattandosi di principii di scienza, di dubitare; ci sia lecito di invocare più maturi studi, più prudenti e discussi giudizi onde essa per avventura una dottrina più saggia, e più adatta ai bisogni della scienza e ai postulati della società. Terminava poi dicendo esser oggidì tanto più necessario comportarsi con esatta e misurata prudenza, avvegnachè alcune grandi nazioni danno libera pratica alle provenienze del Levante e così siano per offrire all'Europa lo spettacolo e la prova del pericolo che corre l'umanità per queste libere comunicazioni, per la abolite barriere del commercio.

Così ebbe fine la discussione sulla questione delle quarantene, e si sciolse l'adunanza.

Adunanza medica del 28 settembre. — Il cav. *Trompeo* annunzia come conveniente a consultarsi, a proposito delle discussioni sulla peste, un recente « *Commento su lo stato scientifico nel quale trovasi in Europa la quistione riguardante i provvedimenti sanitari contro la peste; letto nella reale Accademia delle scienze di Napoli dal socio ordinario professore V. Lanza nella tornata 1.^o settembre 1846* » stampato e trasmesso alla Sezione. E in pari tempo comunica aver determinato che l'Accademia fisio-medico-statistica di Milano aggiudicherà il premio che egli avea stabilito per la migliore Memoria sul migliore ordinamento degli studi medici in Italia, che dovea esser conferito dalla Sezione medica dell' VIII Congresso se non fosse mancato il tempo occorrente per la lettura e l'esame delle Memorie presentate. Questa aggiudicazione dovrà farsi fra tutto il mese di aprile del 1847, uniformandosi agli usi delle accademie in somiglianti casi.

Indi il cav. *Griffa*, comunicava le sue idee sul modo di rendere più profittevoli i Congressi scientifici; e offriva un premio di lire 800 da aggiudicarsi in occasione del X Congresso all' Autore della migliore Memoria sullo scirro e sul cancro, in appendice a quella già stata premiata dal Congresso di Milano nella persona del prof. *Gandolfi*. E ciò, diceva egli, perchè autore di quel primo premio, non credeva ben risolti i quesiti che furono allora proposti, che perciò in oggi riproduceva e riproponeva a chiunque aspirasse al suddetto premio.

Quindi si presentava uno stromento di invenzione del dott. *Nicolich*, di Trieste, detto da lui polsimetro, col quale, applicato ad un arteria, si può conoscere la forza, l'intervallo e tutti i caratteri visibili delle pulsazio-

ni. Viene proposto per i lazzaretti, e per le occasioni in cui fosse pericoloso il contatto. Esso è formato da un tubo di vetro entro cui scorre una colonna di mercurio: una delle estremità è chiusa come il tubo di un termometro; all'altra è applicato una borsa elastica contenente del mercurio col quale è continua la colonna liquida chiusa nel tubo. Applicando essa borsetta su un'arteria, l'impulso è comunicato al mercurio, e quindi la colonna liquida dà segno col suo alzarsi dell'impressione ricevuta, e coi battiti più o meno vivi, e più o meno intercalati, della forza e del ritmo delle pulsazioni arteriose.

Quindi era comunicato l'elenco dei comitati delle varie provincie d'Italia componenti la Commissione incaricata dall'VIII Congresso per la redazione di una farmacopea uniforme italiana (1).

(1) Presidente generale della Commissione cav. *Taddei* Gioacchino di Firenze.

Comitato di Toscana e del Ducato di Lucca. — *Taddei* cav. presidente: professori *Vannoni*, *Giuli* di Siena, *Stagi* di Pisa, *Cozzi* di Firenze, *Targioni* di Firenze, *Puccinelli* di Lucca.

Comitato dello Stato Sardo, in Piemonte e Savoia. — Cav. prof. *Cantù* presidente: cav. *Lavini*, dott. *Borelli* Gio. membro della R. A. Medico-Chirurgica, dottori *Demaria*, *Malinverni*, *Abbens*, prof. *Carmagnola*, professori *Sobrero*, *Bonjean* e *Revel* di Chambéry.

Comitato 2.º di Genova. — Cav. *Tavella* presidente: prof. *Arrighetti*, cav. *De Notaris*, dott. *Carbone*, prof. *Canobbio*.

Comitato 3.º per la Sardegna. — Prof. *Zucca* a Cagliari, presidente: professori *Gherai*, *Piso*, *Maninchedda*, *Crispo-Manunta* di Sassari, prof. *Salomoni*.

Comitato dello Stato Lombardo-Veneto, 1.º Milano e sue divisioni. — Dott. *Giuseppe Ferrario* presidente: *Ottavio Ferrario*, *Luigi Marieni*, *De Cattanei*, *Ferretti*, *Ruspini* e *Cenedella*.

2.º Canton Ticinese. — Presidente dott. *Lurati*, al quale rimane affidato l'incarico di nominare i membri del Comitato.

Seguivano indi le letture dei rapporti che seguono:

Il prof. *Pietro Cipriani* sul *Manicomio di Genova*, membro della Commissione per gli spedali civili, e relatore per questo. Il rapporto sul premio *Mansé*, negativo.

La Commissione incaricata così di riferire sulle esperienze di agopuntura elettrica delle arterie che enansi istituite in Genova dalla Sezione di chirurgia, come di informare particolarmente su quanto il dott. *Ferrario* erasi proposto di annunziare come operato in proposito dal-

3.° *Venezia, provincie Illiriche e Tirolo italiano.* — Presidente dott. *Trois*, dottori *Domenico Nardo*, *Brizio Bartolomeo*, *Namias*, *Corneliani*, *Corvello* di Verona, *Ragazzini* prof. di Chimica nell'Università di Padova.

Comitato degli Stati Estensi e Parmensi. — Presidente cav. prof. *Tommasini*: dottori *Crispo*, *Parmeggiani*, *Selmi* di Reggio *Vaccà* di Modena.

Comitati dei domini Pontificii. 1.° *Roma e suoi Stati.* — Presidente cav. *Folchi*: professori *Perreuti*, *Capello*, *Luigi Masi* e *Purgotti* di Perugia.

2.° *Bologna e Legazioni.* — Cav. *Medici* prof. presidente: professori *Sgarzi*, *Comelli*, *Mezzetti*, *Breveniani*, *Bosi* di Ferrara, *Persari* di Forlì.

Comitato del Regno delle due Sicilie. 1.° *Napoli e sue provincie.* — Presidente cav. *De Renzi*: professori *Lanza*, *Sammola*, *Ignone*, *Felice De Renzi*, *Mammone Capria*, *Belgroma*; cav. *Rosati*.

2.° *Sicilia.* — Presidente prof. *Prutti Gio.*: prof. *Michele Pandolfini*, professori *Gorgone*, *Catoria*, *Minemorini* di Messina.

N. B. Ciascuno dei Presidenti del Comitato ha la facoltà di aggregare a sé altri membri e cooperatori scelti fra i medici e chimici farmacisti delle rispettive provincie.

Il presidente generale *Taddei* si riserva poi di diramare ai rispettivi Comitati apposite circolari perchè gli studi intorno a quest'oggetto convergano ad un risultato scientifico ed uniforme.

l'Accademia fisio-medico-statistica di Milano, dava ragguaglio del proprio operato per mezzo del dott. *Nardo*. Col rapporto di lui, i Commissarii dicevano aver adempito ad uno soltanto degli incarichi avuti dalla Sezione medica; aver cioè preso notizia di quanto l'Accademia milanese avea operato, che è a dire di quello che il dott. *Ferrario* avrebbe amato comunicare alla Sezione, e che essi in vece sua comunicavano mercè quel Rapporto. Siccome questa Commissione nulla soggiungeva di proprio, che valesse a infirmare o a confermare i risultamenti esposti dal dott. *Ferrario* nella sua Scrittura, e il Rapporto appoggiava su questa e sui processi verbali dell'Accademia sperimentatrice, che il dott. *Ferrario* avea presentati a documento della scrittura stessa; i lettori nostri vorranno aspettarne il ragguaglio che daremo quanto prima, riportandolo dagli Atti stampati dell'Accademia. — Intorno alle esperienze istituite dalla Sezione chirurgica nulla diceva il Rapporto, adducendo a scusa di quel silenzio che quasi tutti i membri della Sezione di chirurgia, alla quale il dott. *Asson* avea comunicati i relativi risultamenti, assistevano anche alla Sezione di medicina, e che gli altri, quando loro fosse piaciuto, potevano averne l'occorrente comunicazione dal lodato dott. *Asson*. — Noi del paro rimettiamo i lettori al disteso ragguaglio che ne verrà dato in questi Annali da chi riferirà sulle materie trattate nella Sezione di chirurgia.

Indi leggevasi il rapporto del dott. *Tarsitani* sugli asili infantili di Genova; del dott. *Ferrario* sulle tavole statistiche del dott. *Ghirardi*; del dott. *Riboli* sulla classificazione delle malattie mentali proposta dal dott. *Miraglia* di Napoli; e del dott. *Parmigiani* sull'idrocele ed edema delle estremità endemiche nella città di Loano, del dottor *Carrara*.

Dopo di che il dott. *Ettore Costa* leggeva per sé la ri-

sposta al terzo quesito proposto a Lucca: ricercare cioè uno o più segni indicanti l'incipiente formazione dei tubercoli polmonari, e precedenti quelli forniti dall'ascoltazione immediata o mediata, ecc. Questa Memoria verrà pubblicata su queste pagine in un prossimo fascicolo.

Si notificava quindi la seguente comunicazione:

« La Presidenza ritenendo che siano giuste per i fatti per ora noti ed accertati nella scienza, e quindi approvando pienamente le conclusioni ed i corollari del rapporto della Commissione sulle quarantene, essendo la questione pratica, ossia quella delle riforme stata risolta nel miglior modo che era possibile; nonpertanto per aderire alle istanze del cav. *Bufalini* e dott. *Farini*, nomina una Commissione permanente. E desidera che si occupi delle costituzioni morbose in corrispondenza delle costituzioni cosmo-telluriche; che tenga dietro all'apparizione diffusiva delle malattie popolari, ed anche alla stessa peste; potendo ben darsi che più prolungati studi in proposito, o nuovi progressi della scienza potessero indurre a modificar le stesse conclusioni della Commissione dell'ottavo Congresso ».

Commissione permanente. — Presidente il cons. prof. *Gianelli*, protomedico della Lombardia — A Napoli: prof. *Lanza*, cav. *De Renzi*, cav. *Carbonaro*, prof. *Ciccione* — In Toscana: cav. *Bufalini*, prof. *Capecchi*, dottor *Turchetti* — A Roma: prof. *Capello*, prof. *Farini*, prof. *Rogier di Beaufort* — In Lombardia: *Gianelli*, *Strambio Gaetano*, *C. A. Calderini*, *Speranza*, *Platner* — A Venezia: *Frari*, *Namias* — A Trieste: *Lorenzutti* — A Torino: cav. *Bertini*, cav. *Trompeo*, prof. *Sachero* — A Genova: prof. *Bo*, *Botto*, *Parodi*, *Remorini*, cav. *Tavella*.

Dopo i discorsi del segr. dott. *Polto*, dei vice-presid. cav. *De Renzi* e *Bertini*, e del presidente, si scioglieva

L'adunanza, e si poneva termine ai lavori della Sezione medica dell'VIII Congresso italiano (1).

***Di alcune paralisi curate colla elettricità voltaica;
del prof. STEFANO MARIANINI.***

La presente Memoria forma seguito ad altra sopra alcune paralisi curate cogli elettromotori (2) da lui pubblicata parecchi anni sono. — Molte furono le persone affette da paralisi, alle quali, dopo la pubblicazione di quella, egli ebbe ad amministrare l'elettricità, la quale ad alcune apportò salute, a non poche notabile miglioramento, ad altre riuscì indifferente, a nessuna dannosa: ma per amore di brevità l'A. qui non parla de' casi in cui la cura elettrica niuno o insignificante vantaggio ha recato, a meno che abbiano dato occasione a qualche osservazione speciale.

L'elettromotore impiegato fu sempre quello a corona di tazze allestito con acqua più o meno salata, in cui pescavano le piastre di rame e zinco per circa 7 o

(1) Nel successivo giorno 30 si tenne un'adunanza straordinaria, nella quale venner letti ed approvati gli ultimi processi verbali, posto fine ad alcuni affari d'ordine, comunicato il Rapporto su alcuni libri stampati stati presentati alla Sezione, e con nobili ed eloquenti parole del prof. Botte sciolto lo straordinario convegno.

(2) Annali delle scienze del regno Lombardo-Veneto, I e II bimestre del 1833; e Annali univ. di medicina, Vol. LXVII, p. 174 (luglio 1833).

8 centimetri quadrati di superficie; ed i metodi e le cautele usate, ove non sia detto altrimenti, furono quelli descritti nell'altra Memoria. Se non che trovò opportuno di valersi talvolta del galvanometro per conoscere il grado di forza che spiegava l'elettromotore nelle diverse circostanze. E ciò principalmente ha fatto perchè non accadesse di attribuire ad aumento o a difetto di suscettibilità delle parti elettrizzate lo scuotersi più o men fortemente, quando per avventura non sarebbe provenuto se non dalle variate condizioni dell'apparecchio. È noto che quando la comunicazione fra i poli è stabilita da un conduttore umido, sì le contrazioni che gli effetti elettromagnetici sono più forti o più deboli secondo la conducibilità del detto deferente. Perciò osservando al principio di ogni elettrizzazione la deviazione galvanometrica, e quando il solo filo dello stromento serve a chiudere il circuito, e quando fa parte di questo anche la persona da elettrizzare, veniamo a conoscere se le differenze che accadono nella gagliardia delle contrazioni o delle sensazioni, provenga da alterazione nella energia dell'elettromotore o da variata conducibilità de' cuscinetti umidi, ovvero da variata suscettibilità nelle parti elettrizzate di rispondere alla corrente voltaica.

PARTI PRIMA. — Cure seguite da guarigione. —

« I. Elia Mardo, israelita, d'anni dodici, per sudore ritirato divenne paralitico in alcuni muscoli del lato sinistro del collo, per cui rimase colla testa quasi appoggiata sulla spalla destra, ed eragli impossi-

bile da circa un anno rialzarla. Egli venne elettrizzato ai primi d'agosto del 1829 coll' elettromotore a corona di tazze facendo comunicare mediante strisce metalliche e cuscinetti umidi la mano sinistra col polo negativo, e la parte superiore laterale sinistra del collo col positivo, e regolando le comunicazioni in guisa che le contrazioni producessero movimenti simili a quelli che l'ammalato avrebbe dovuto fare per raddrizzare il collo. Io elettrizzai quel ragazzò cinque volte con parecchie centinaia di scosse ogni volta; ed il vantaggio riportato consisteva principalmente nel contraersi i muscoli più fortemente che non i primi giorni, a parità di circostanze. Dopo della quinta elettrizzazione, dovendo la famiglia del malato trasferirsi con esso a Corfù, io le diedi la corona di tazze, acciocchè la madre di lui, la quale, assistendo alle fatte elettrizzazioni, aveva imparato ad apprestarle questo rimedio, potesse proseguire, come fece, la cura. Non so per quanto tempo siasi proseguita l'elettrizzazione; ma so che l'esito è stato felice, avendomene assicurato il sig. *Samuele Olper*, di Venezia, il quale vide il suddetto Elia Mardo dopo un anno perfettamente ristabilito.

« II. La signora Triffoni, di circa quarant'anni, era affetta alle gambe, e più ancora ai piedi, da paralisi incompleta, per cui non poteva camminare senza le stampelle. La ho elettrizzata nello spedale civico di Venezia l'autunno del 1829 col solito metodo quindici volte; ma non seppi se non dopo la pubblica-

zione della citata Memoria che il miglioramento osservato dopo quella breve cura avea proseguito, e così bene, che dopo qualche mese la Triffoni trovossi guarita.

« III. La signora Susanna Muja, quella stessa che, presa da emiplegia all'età d'anni ventiquattro, e, trovati inutili i molti rimedj usati per quattro anni, guarì dopo l'amministrazione dell'elettricità nel modo che pubblicai nella citata Memoria, dopo cinque anni che godeva buona salute, ricadda ai primi di maggio del 1834, in conseguenza di aborto, nell'antica paralisi al lato sinistro; la quale questa volta era limitata al solo arto inferiore. Memore del buon effetto in altro tempo ritratto dalla corrente voltaica, la signora Muja volle a dirittura questo rimedio. E siccome anche questa volta la trovai molto eccitabile alle scosse; così limitai il numero delle coppie a quaranta o al più quarantacinque allestite con acqua leggermente salata, dandole non più di trecento scosse da principio, e non più di 350 verso il termine della cura; ed aggiungendo ogni volta quattro o al più sei circoli da quattro minuti cadauno. Il polo positivo comunicava per via della solita striscia di piombo e del cuscinetto umido colle vertebre lombari ed il negativo col collo del piede o colla pianta. La elettrizzazione eseguivasi quasi sempre la mattina mentre l'ammalata era a letto, e ciò per maggiore comodità, ed anco perchè le contrazioni riuscivano molte più forti che non quando era alzata ».

Dopo dieci elettrizzazioni l'inferma aveva già guadagnato sensibilmente. Dopo la vigesima faceva de' passi alzando il piede da terra; e dopo la vigesima sesta, che fu l'ultima, camminava speditamente, come prima che si ammalasse. Questa cura durò dal 10 di maggio al 12 di giugno.

Ma non passò un anno che in seguito a qualche patema, ed a strabocchevole mestruazione, cadde la signora Muja per la terza volta paralitica all'arto inferiore sinistro. Riavuta che fu dagl' incomodi uterini, il dì 8 aprile del 1835 si cominciò ad amministrarle l'elettricità coll'apparato voltaico. L'ammalata tollerava le scosse meglio delle altre volte. Dopo otto elettrizzazioni la signora cominciò a sentire la gamba alquanto sciolta, ed il 20 di maggio non aveva più il menomo incomodo; ebbe la 24.^a elettrizzazione, e d'allora in poi non ricadde mai più.

IV. La damigella Sofia Rossi, di Venezia, d'anni quindici, quasi dalla nascita non godè mai buona salute; molti de' mali sofferti avevan lasciate reliquie: eccellentemente sviluppata nelle facoltà intellettuali, pochissimo nelle corporee, gracile, magra, pallida, maltrattata dalla scrofola, dalla clorosi, dalla rachitide, non era mai, non dirò guarita, ma neppure migliorata da alcuna di queste affezioni; e da ultimo, fattasi enorme la curvatura alla metà superiore della spina dorsale, cadde paraplegiaca. Riusciti vani anche per questo nuovo malore gli altri rimedj, il sig. dott. Bosio volle tentare l'elettricità.

« Il 22 maggio del 1835 io vidi, dice l'Autore, per

la prima volta questa inferma. Era inetta a qualunque benchè minimo movimento volontario in tutte le parti degli arti inferiori, i quali erano anche pochissimo flessibili. Qualche volta, e specialmente quando veniva sostenuta da altre persone, li detti arti si contorcevano stranamente. La paralisi era estesa fino ai lombi, per lo che, essendo seduta, se non appoggiavasi ai braccioli, o non facevasi tenere con cinghia, cadeva boccone. Il tatto mi parve allo stato naturale.

« Sebbene la giovane inferma fosse eccessivamente apprensiva e timida, si persuase facilmente di lasciarsi elettrizzare quello stesso giorno. Adoperai un elettromotore a corona, di trenta coppie di rame e zinco immerse nell'acqua di mare per circa quattro centimetri quadrati di superficie. Poneva sulla regione delle vertebre lombari un cuscinetto bagnato contenente l'estremità d'una striscia di piombo la quale con l'altro capo comunicava col polo positivo: ed un altro cuscinetto colla striscia di piombo applicavasi al collo dell'uno o dell'altro piede, e portava l'altro estremo di questa striscia a toccare il polo negativo quando voleva dare la scossa. Quel giorno mi limitai a dar cento scosse all'arto destro, ed altrettante al sinistro, e dieci minuti di circolo in tre volte a ciascun arto. Ne' giorni successivi si andò aumentando gradatamente il numero delle scosse e quello delle coppie con cui si davano. Di maniera che alla decimottava elettrizzazione si faceva uso di ottanta coppie, e si davano cinquecento

scosse a ciascun arto: e così si è proseguito sino alla fine della cura che durò due mesi; e le elettrizzazioni furono quaranta.

« I primi indizj di miglioramento apparirono dopo la sesta elettrizzazione, e consistevano in una qualche flessibilità permanente agli arti. Dopo l'ottava si ebbero alcuni leggeri movimenti volontarj nel piede destro, i quali s' andavano sempre facendo più spiegati ed estesi ne' di successivi. Dopo la decimottava videsi qualche movimento anco nell' arto sinistro. Dopo la 33.^a l'inferma sedendo stava ritta senza giovarsi di cinghia, o puntellarsi ai braccioli della sedia; poteva far i passi quando era sostenuta ai lati. E vedendo che il miglioramento progrediva anche tralasciando per parecchi giorni l'elettricità, dopo la quarantesima elettrizzazione andò a villeggiare ». il miglioramento non arrestossi per questo: il 50 di settembre poteva far qualche passo appoggiata al braccio d' una persona. Proseguì sempre di bene in meglio nonostante l' avversa stagione. Ed il venti di gennajo del 1836. l'Autore la vide stare in piedi delle ore senza stancarsi, e poteva camminare, correre e danzare come prima della paralisi.

V. Maria Gallo, di Venezia, d'anni dieci, non poteva da un anno e mezzo camminare senza sostegno e senza molto zoppicare, per enorme debolezza dell' arto inferiore destro, e sentiva ad ogni passo un vivo dolore al ginocchio. Il colorito della fanciulla era ottimo come la carnagione e la nutrizione; la gamba stessa inferma e la coscia non differivano

dalla sana, se non nella forza. La madre pure era sana e di buon colore; ma nella sua giovinezza aveva perdute le ossa nasali non so se per iscorbuto, o per altra malattia. Riuscite inutili le cure apprestate per lungo tempo, volle il medico che quella zitella fosse trattata coll' elettricità.

« Nell' aprile pertanto del 1836 io impresi, dice l'Autore, ad elettrizzarla, dando trecento o al più quattrocento scosse ogni volta, impiegando trenta, quaranta o al più cinquanta coppie, e dirigendo la corrente dalla coscia inferma al piede. Nè si ommisero i soliti circoli negl' intervalli di riposo: ma per questi impiegavansi solamente dodici, sedici, o al più venti coppie, riuscendo troppo forte il bruciore alla cute specialmente della coscia dov' era applicato il cuscinetto umido. Alla fine di maggio era stata elettrizzata venticinque volte, e trovavasi notabilmente migliorata, camminava ancora zoppicando, ma senza sostegno, e con molto minore pena e fatica di quello che facesse prima della cura elettrica. Venne allora sospesa l' elettrizzazione; tuttavia il miglioramento non s' arrestò. Nell' agosto successivo il camminare riusciva alla ragazza ancor meno incomodo. Ripigliò le elettrizzazioni, e n' ebbe un buon numero nel detto mese e nel successivo. Andò sempre di bene in meglio, e la lasciai nell' autunno che poteva dirsi quasi compiutamente guarita ».

VI. Agostino Scaglioni, di Modena, d'anni 30, cantore di professione, cadde emiplegico al lato destro il 28 gennajo dell'anno 1838 in conseguenza, per

quanto pare, di troppo frequente uso di liquori spiritosi. Trasportato nella Clinica, ricuperò in breve tempo, mercè la cura apprestatagli dal prof. *Emilianì*, la favella e la regolarità delle forme del volto: ma rimase una pertinace impotenza di muovere il braccio destro, la mano e le dita, di piegare il ginocchio, il piede e le dita di esso. E veduti affatto inutili per due mesi gli altri rimedj ad apportare ulteriore miglioramento all'infermo, volle quel clinico, ch'egli venisse trattato coll'elettricità voltaica. « Recatomi pertanto, scrive l'Autore, il tre d'aprile per incominciare la cura elettrica trovai lo Scaglioni cogli arti paralitici flessibili, meno caldi, specialmente alle estremità, degli altri, benchè fossero egualmente nutriti, e nel lato sano abbastanza forte per potere coll'ajuto d'una stampella ed anco del solo bastone passare lentamente da luogo a luogo strascinando come meglio poteva la gamba inferma. La mano malata stava costantemente socchiusa.

« Ho incominciato nel detto giorno a darle duecento scosse, e due circolazioni continuate ciascuna per tre minuti, dirigendo la corrente dalla metà della spina alla mano, ed altrettante scosse e circoli dirigendola dalla detta regione spinale al piede, e facendo uso dell'elettromotore allestito con acqua mediocrementemente salata, ed impiegando quaranta, o al più sessanta coppie.

« Dopo la terza elettrizzazione, cioè il sei d'aprile, trovai lo Scaglioni assai lieto perchè sentiva la

miano inferma tiepida, e la era di fatto. Dopo la quarta la mano cominciò anche ad inumidirsi per traspirazione. Dopo la quinta io vidi anche qualche indizio di movimento volontario in alcune dita. Alla settima elettrizzazione stringeva con qualche forza un dito applicatogli al palmo della mano, la quale era pur sempre tiepida ed umida. All'ottava l'infermo eseguiva varj piccoli movimenti colla mano, coll'antibraccio, e stringeva la mano con forza, specialmente quando era a letto. Dopo la nona elettrizzazione cominciò ad eseguire qualche movimento anche col pollice, che fino allora era stato inerte.

« Qui fu sospesa per tre giorni l'elettrizzazione, perchè l'infermo venne salassato a motivo di certa oppressione al capo, da lui detta *mania*, per la quale gli pareva sempre di dover cadere in deliquio. Tolto mediante il salasso quell'incomodo, ripigliossi la cura elettrica portando il numero delle scosse a seicento. Dopo la decimaterza elettrizzazione l'infermo cominciò a muovere qualche poco il braccio, a distendere la mano, ed a piegare il ginocchio nel sollevare il piede da terra. Da questo punto fino alla quarantesima elettrizzazione, che ebbe luogo il 26 di giugno, il miglioramento del braccio progredì con più celerità che quello della mano e della gamba ».

Una più lunga sospensione della cura elettrica ebbe allora luogo a motivo della mal ferma salute del prof. *Marianini*, il quale non potè riassumerla se non il 23 del mese d'agosto. Nulla però aveva scapitato lo Scaglioni in quell'intervallo, anzi aveva

guadagnato notabilmente nella forza del braccio e della gamba. La mano per altro parvegli ancora nello stato in cui l'aveva lasciata. Ne' due mesi successivi ha elettrizzato altre trenta volte lo Scaglioni, ed il suo stato procedette sempre di bene in meglio, per guisa che verso la fine d'ottobre potendo egli camminare senza bastone e gestire liberamente, ricuperati per la massima parte anche i movimenti della mano, uscì dallo spedale, e tornò all'esercizio della sua professione.

VII. Angelo Mentichetti, di circa quarant'anni, non poteva eseguire da un mese verun movimento volontario nella mano sinistra e nei diti della medesima in conseguenza di legature praticategli a motivo di febbre accompagnata da delirio. Trecento scosse e tre circoli di tre minuti, dirigendo la corrente dalla mano sana all'ammalata, col solito elettromotore, e ripetuto cinque volte questo trattamento tra il nove ed il 16 dell'aprile del 1838, ridonarono alla mano inferma del Mentichetti i movimenti, e quasi per intero la forza che aveva perduta durante la sofferta malattia.

PARTE SECONDA. Cure seguite da miglioramento.
 — VIII. Il primo d'ottobre del 1832 Maddalena Michieli, d'anni 42, cieca già da qualche anno per amaurosi venutagli in conseguenza di gravi malattie nervose, e molestata da emicrania, da veglie ostinate, e da abituale inappetenza, venne assoggettata, giusta la prescrizione del medico, alla elettropuntura. Si collocavano per ciò tre aghi ad un sopracciglio insi-

nuandone per breve tratto le punte sotto l'epidermide, ed altrettanti all' arco sottorbitale allo stesso modo; e colla striscia di piombo comunicante col polo positivo toccavasi or l'uno or l'altro degli aghi inferiori, e con altra striscia comunicante col negativo toccavasi uno degli aghi superiori. In questa guisa le si davano ogni giorno trenta o al più quaranta scossette, le quali erano vivamente sentite, quantunque l'elettromotore constasse solamente di quattro, cinque o sei coppie. Un eguale trattamento facevasi all' altr' occhio.

Piccoli e fugaci furono i vantaggi riportati dall'inferma quanto alla cecità, ad alleviare la quale era diretta la cura; sebbene in fine le scosse erano frequentemente accompagnate dalla sensazione del bagliore. Ma l'emicrania e la veglia dopo la quarta elettrizzazione cominciarono a scemare: e tale miglioramento proseguì per guisa che, dopo la decimaquinta elettrizzazione, la Michieli sentivasi assai bene, mangiava con appetito, dormiva saporitamente, ed erano scomparsi i penosissimi dolori di capo che da tanto tempo la tormentavano; e volle metter fine alla cura elettrica.

IX. La signora Cecilia Moro, d'anni 68, emiplegiaca allato sinistro da qualche mese, priva del movimento negli arti offesi, non però del senso, malinconica e facile al pianto, venne elettrizzata nel settembre del 1834. Si erano concepite le più belle speranze vedendo di giorno in giorno crescere nell'inferma l'attitudine di muovere volontariamente il braccio e la

gamba, e scemare la malinconia. Ma dopo la decimaquinta elettrizzazione, volendo quella buona vecchia far prove troppo ardite della recuperata forza, cadde e si fratturò la gamba paralitica.

X. La contessa Quirini Stampaglia emiplegiaca priva di favella, ottenne miglioramento colla diuturna elettrizzazione: miglioramento il quale consisteva nel ripristinamento di qualche movimento volontario nei diti della mano paralitica, e nella favella in gran parte recuperata. Ma quest' ultimo vantaggio, che è certamente il più insigne che si ottenesse, l'A: crede non sia da attribuirsi all' elettricità, ma sibbene all' istruzione data alla inferma.

XI. Il sig. Ignazio Volpini, di circa quarant' anni, di temperamento sanguigno, ben nutrito, ed abitualmente di buon umore, era da otto mesi emiplegiaco al lato destro; per cui a stento poteva reggersi in piedi e camminare, e non poteva eseguire alcun movimento nè col braccio, nè colla mano, nè coi diti. Gli arti erano flessibili e dotati delle naturali loro dimensioni; ma il braccio non poteva piegarsi meccanicamente senza che l' ammalato provasse forti dolori alle articolazioni. Il giorno 20 dicembre del 1834 s' incominciò ad amministrare al detto infermo l' elettricità voltaica col solito metodo, e, dal detto giorno fino al 23 del mese di maggio dell' anno successivo, venne elettrizzato cinquanta volte. Da principio gli si davano duecento scosse ad ogni elettrizzazione, ed in fine seicento, e sempre impiegando non meno di trenta coppie e non più di cinquanta cinque.

I vantaggi ottenuti furono specialmente nell'arto superiore, avendo acquistato l'attitudine di allargare e stringere la mano, di aprire i diti ad uno ad uno, di portar la mano alla testa ed alle spalle, ed essendo scomparsi i dolori che provar solea quando, o esso stesso, o altri moveva il braccio infermo. — Dopo l'ottava elettrizzazione si è veduto che le scosse più forti, quelle cioè ch' erano date con cinquanta o più coppie, lasciavano un tremore in tutto il braccio, che durava per tre o quattro minuti secondi. Un egual tremore accadeva in quel braccio ogniquale volta l'ammalato s'adirava, o in qualunque altro modo commoveasi fortemente.

XII. Il signor avvocato Paolo Valsamachi, di Cefalonia, d'anni cinquantacinque, era emiplegiaco al lato sinistro in conseguenza di gravi patemi d'animo dal dicembre del 1834; e il dieci di giugno dell'anno successivo 1835 volle per consiglio del signor dott. Ruggieri intraprendere la cura elettrica. Le dita della mano inferma ed anco il pollice del piede potevano eseguire appena qualche legger movimento, ed era molto gonfio sì l'arto superiore che l'inferiore. Il senso pareva più squisito negli arti paralitici che ne' sani.

Mediante le diciotto elettrizzazioni apprestate al detto infermo dal dì 10 al 17 di giugno (nel qual giorno partì da Venezia per andare ai fanghi) scomparve la gonfiezza del braccio e della mano, e scemò notabilmente quella della gamba e del piede, acquistò l'attitudine di muovere lentamente il braccio e

la mano; e qualche vantaggio si è conseguito anco nell' arto inferiore.

XIII. Giovanni Ferossato, d'anni trenta, falegname dell' arsenale di Venezia, da due mesi aveva perduto in gran parte il tatto nella mano sinistra, e non sapeva dirne la cagione. Egli sentiva se i corpi palpati colla detta mano erano più o meno caldi di essa, ma non ne distingueva la forma, nè la scabrezza o levigatezza. Nell' elettrizzazione dirigevasi per lo più la corrente voltaica dalla mano inferma alla sana. Dopo la terza elettrizzazione disse il Ferossato che cominciava ad acquistare un po' di tatto. Dopo l' ottava, che venne praticata il 16 settembre del 1835, l' Autore s' accorse che il tatto era nella mano inferma molto meno ottuso di quello che fosse da principio; ma dopo non vide più l' ammalato. — Ogni volta che il Ferossato venne a farsi elettrizzare, nel tempo che le si davano le prime quaranta o cinquanta scosse non poteva a meno di sganasciare dalle risa.

Non solamente alle prime scosse, ma durante tutta l' elettrizzazione, che consisteva in trecento scosse, non poteva tenersi dal ridere Francesco Pinardi, vetrajo di Venezia, d'anni ventisei. Egli avea paralizzato da gran tempo tre diti della mano destra in conseguenza di lue, e gl' impediva di lavorar con prestezza nel suo mestiere. Dopo cinque elettrizzazioni abbandonò la cura. E ciò nel mese di marzo del 1837.

XIV. Il sig. don Tommaso Vincenzi, di Modena, sacerdote, d'anni 65, affetto da sei mesi da torpore al lato sinistro, venne, per consiglio dell' egregio signor

dott. *Martini*, elettrizzato dodici volte nel mese di luglio dell'anno 1837. Le si davano dugento scosse dirigendo la corrente da una mano all'altra, ed altrettanto dirigendola dalle scapole ad una delle mani, impiegando da quaranta a sessanta coppie. Il vantaggio ottenuto fu che si promosse il sudare, che da molto tempo era soppresso, nè con altri mezzi erasi mai potuto procacciare. — Dopo la decima elettrizzazione il paziente si fece applicare le coppette al dorso, come suoleva di quando in quando, ed osservò che mentre le coppette erano attaccate, egli sentiva molte contrazioni o scosse simili a quelle che aveva provate mediante gli elettromotori.

XV. Il sig. *Parisini* aveva da molti anni la mano destra affetta da paralisi incompleta, per la quale durava molta fatica a scrivere. Elettrizzato trentacinque volte nella state del 1838, dandogli trecento scosse ogni volta, e dirigendo la corrente dalla mano sana all'ammalata, migliorò a segno da potere scrivere con qualche speditezza, e con meno fatica che per lo innanzi.

XVI. Il giorno 24 gennaio dell'anno 1840 l'A. intraprese ad elettrizzare il sig. dottor *Giuseppe Lancellotti*, d'anni cinquantanove. Rinvutosi dall'apoplezia che colpìto aveva il 31 dicembre dell'anno antecedente, era rimasto senza moto volontario e senza tatto nel braccio, nella mano, nella gamba e nel piede del lato destro; e dopo aver tentati per parecchi giorni inutilmente gli altri rimedj, il chiar. sig. prof. *Goldoni* prescrisse l'elettricità. Dugento

scosse date colla corona di tazze di quaranta o cinquant'una coppie, dirigendo la corrente dalla regione delle vertebre dorsali alla mano infera, ed altrettanto dalle vertebre lombari al piede, ed alcuni cicli continuati per pochi minuti produssero in pochi giorni il vantaggio di qualche movimento volontario nella dita della mano infera; e poseia nella mano stessa. Il piede, che da principio mostravasi insensibile alle correnti eccitate da quell'elettromotore (né potevasi adoprarne altro più energico, perchè le scosse riuscivano dolenti), cominciò a provare qualche contrazione, e poi ad eseguire alcuni piccoli movimenti volontari. Dopo l'ottava elettrizzazione cominciò l'infermo a sentire le elettropunture toccando la cute degli arti paralitici colla parte acuminata della striscia di piombo comunicante col polo negativo dell'apparecchio, impiegando ventiquattro coppie. Dopo la dodicesima l'infermo sentiva se la punta di piombo toccava il piede, quantunque non comunicasse coll'elettromotore, e nella mano sentiva tale puntura impiegando sol cinque coppie. Il miglioramento si nel tatto che nel moto fu progressivo. Dopo quaranta elettrizzazioni si lasciò l'ammalato in riposo, poi ripigliossi la cura elettrica in primavera proseguendola fin verso l'agosto; alla qual epoca il dott. Lancillotti poteva eseguire molti movimenti coll'omero infermo, col braccio, colla mano e colle dita, e passeggiare lentamente anche senza l'appoggio del bastone, e far le scale assistito da una persona. Andò quindi a villeggiare coll'in-

tenzione di ripigliare la cura elettrica al ritorno. Ma sopravvenuta notevole gonfiata alla gamba, ed altri incomodi che l'obbligavano all'uso frequente di purganti, e, quel che è più, sintomi minaccianti apoplessia, i quali richiedevano pronti e generosi salassi, si abbandonò il pensiero di ripigliare l'elettricità. — Tra la vigesimaquinta e la trigesima terza elettrizzazione, avendo l'ammalato un pò escoriata la gamba inferma nella parte interna verso il malleolo, le scosse recavano dolore alla parte escoriata quando la pianta del piede comunicava col polo negativo, anche impiegando solamente trentasei coppie: ma se il piede comunicava col polo positivo, non si aveva quella molesta sensazione, neppure adoperando sessanta coppie. — Un'osservazione simile alla qui notata accadde all'A. di fare elettrizzando nell'ottobre del 1833 certo sig. Martini di Venezia, melanconico, stupido, con pochissima memoria, e grande difficoltà di parlare e di deglutire; egli aveva di più la mano destra e la gamba molto torpide. Quando il cuscinetto comunicante col polo positivo applicavasi alla spina non più distante di due decimetri dal luogo dove aveva aperto un vescicante, sentiva un forte bruciore anche impiegando solamente otto coppie.

XVII. La giovane Luigia Gardini, modenese, di anni 25, domestica di condizione, sordastrà forse dalla nascita, per aver preso del freddo alla testa viaggiando in carrozza scoperta, soffriva da un anno delle fitte e dei forti tinniti alle orecchie, e spe-

cialmente alla sinistra. I vescicanti e gli altri rimedj fino allora adoperati avendo deteriorato il suo stato venne prescritta dal ch. sig. prof. Roncati l' elettricità voltaica. Si cominciò ad elettrizzare la detta giovane il 18 maggio del 1842 con cinquecento piccole scosse ogni giorno, dandone 200 all' orecchio destro e 300 al sinistro; e queste con dieci, quindici o al più ventiquattro coppie, e dirigendo la corrente dal braccio destro alla parte posteriore dell' orecchia sinistra, o del braccio sinistro alla parte posteriore dell' orecchia destra. In questa guisa venne elettrizzata la Gardini diciannove volte in venticinque giorni, e con notabile miglioramento de' suoi incomodi. Le fitte erano scomparse, ed i rumori e tinniti che la molestavano continuamente durante la veglia si limitavano a qualche mezz' ora del giorno.

La cura che segue, come ancora la vigesima, venne dall'A. aggiunte per le osservazioni a cui diedero luogo, quantunque pochissimo vantaggio ne traessero le persone alle quali vennero apprestate.

XVIII. Il sig. consigliere protomedico Francesco Aglietti, d' anni 76, affetto da ventisei mesi da tremore al braccio destro per cagione di apoplezia superata nel resto felicemente, volle sperimentare la elettricità. Venne perciò elettrizzato trenta volte tra il due di agosto e il dieci di ottobre del 1832. Gli si diedero ogni volta da trecento a quattrocento scosse adoperando cinquanta, sessanta e fino ottanta coppie, facendo comunicare la mano sinistra col polo positivo, e la destra col negativo, oltre a quattro o

cinque circoli di tre minuti. — Ricordo che il miglioramento conseguito nel braccio; e ad esso forse la elettricità non contribuì se non indirettamente, poichè durante questa cura si aumentò notabilmente la suppurazione del setone che aveva alla regione delle vertebre cervicali; e si accrebbero anche le altre secrezioni. Un altro effetto che si osservò in questa cura si fu un insigne aumento nella facoltà di scuotersi; poichè verso la fine con quaranta coppie si ottenevano contrazioni più forti che non da principio con ottanta.

XIX. Anche nel sig. Cesare Ventura, d'anni 48, erobbe notabilmente la suscettibilità di scuotersi, e più presto che non accade nel consigliere Aglietti predetto. Imperocchè dopo la decima elettrizzazione i muscoli della gamba e del braccio paralitici contraevano più fortemente con quaranta coppia di quello che facevano con ottanta nelle prime elettrizzazioni. — Il Ventura era emiplegico al lato sinistro, ed al segno che non poteva eseguire il più piccolo movimento nè col braccio, nè colla mano, nè colla gamba; e solo poteva muovere qualche poco il pollice del piede. Le quindici elettrizzazioni alle quali venne sottoposto l'infermo nell'ottobre del 1833 per nulla giovarono al braccio; ma alla gamba procurarono tanta forza e mobilità volontaria, che poteva reggersi in piedi da solo, e fare qualche passo; e di ciò fu pago il Ventura.

XX. La signora Lucrezia Fontana, di Venezia, divenuta amaurotica e cieca già da sette anni per gra-

vissimo patema d' animo cagionato dalla morte dell'unico suo figlio, intraprese una cura elettrica il 2 di agosto del 1836, cura suggerita e diretta dal sig. dott. *Fario*, valente oculista. Ogni terzo giorno sottoponevasi l' inferma a qualche centinaio di piccole scosse, ed a parecchi cerchi, applicando alla nuca un cuscinetto umido, al quale era unita la striscia di piombo comunicante con un polo dell' elettromotore, ed un altro cuscinetto, comunicante coll'altro polo, o al sopracciglio, o in vicinanza dell'angolo esterno dell'occhio, o vicino all'angolo interno, e qualche volta ancora al bulbo dell'occhio coperto dalla palpebra. Impiegavasi il solito elettromotore, ed il numero delle coppie non eccedeva le ventiquattro.

Alla sesta elettrizzazione cominciò la signora Fontana a provar la sensazione del bagliore ogni volta che la scossa era data con ventiquattro coppie, e quella suscettibilità andò successivamente crescendo per modo che dopo la decimottava elettrizzazione provava benissimo il bagliore anche usando solo sei coppie. Nè si potè conseguire di più colle ulteriori elettrizzazioni, che portaronsi al numero di quaranta, se non che le pupille divennero alquanto sensibili alla viva luce improvvisa.

L' A. ha approfittato della rara compiacenza di quella signora per istituire alcuni esperimenti sulle sensazioni da lei provate sotto l'azione delle correnti elettriche: ed ecco i principali e più costanti risultati ottenuti.

1.º Allorquando chiudeva il circolo voltaico im-

-mergendo gli estremi delle striscie di piombo nell'acqua, se un cuscinetto bagnato comunicava coll'una o coll'altra tempia vicino all'angolo esterno dell'occhio, e l'altro era applicato, come al solito, alla nuca, l'animalata accusava un sapore acido accompagnato da salivazione. E tali sensazioni venivano tollerate con indifferenza, se le coppie dell'elettromotore erano meno di venti: al di là delle 24 cominciavano a riuscire assai moleste. La corrente veniva diretta dalla nuca alla tempia.

2.^o Quando le comunicazioni erano alla nuca ed al bulbo dell'occhio coperto dalla palpebra superiore, tenendo chiuso il circolo con dieci o dodici coppie, oltre le punture che provava alla palpebra, l'inferma accusava anche una sensazione di calore. La corrente era diretta dalla nuca all'occhio.

3.^o Applicando il cuscinetto comunicante col polo positivo alla nuca, e quello comunicante col negativo al sopracciglio, si aveva sapore e salivazione che crescevano nel momento che s'interrompeva il circolo. Che se la corrente era diretta al contrario, aveansi tali sensazioni con molto minor numero di coppie; ma poi scemavano tosto che il circolo veniva interrotto.

4.^o Applicato il polo positivo all'angolo esterno dell'occhio, ed il negativo alla nuca, la sensazione di sapore che nasceva sulla lingua svaniva interrompendo il circolo. E quando la corrente s'avviava al contrario, anche adoperando quindici coppie, l'inferma non provava alcuna sensazione sulla lingua, ma sorgeva nell'atto che il circolo veniva interrotto.

5.^o Istituita la seconda parte di quest'ultima esperienza impiegando 24 coppie, aveasi un sapore assai leggero durante il circolo, ed uno assai vivo nel momento dell' interruzione.

6.^o Applicato il polo negativo ed il positivo al bulbo d'un occhio coperto dalle palpebre, ed impiegando soltanto quattro o cinque coppie, l'inferma non provava alcuna sensazione al compiersi del circolo; ma accusava una sensazione di calore ed una puntura all' occhio nell' interrompersi del circolo stesso. E se impiegavansi dieci o dodici coppie, accusava una puntura alla nuca nel momento che il circolo veniva chiuso, calore e puntura all'occhio nel momento che veniva aperto.

7.^o Applicato il polo positivo al sopracciglio verso l'angolo esterno dell'occhio, ed il negativo alla nuca; vivo sapore appena chiuso il circolo, e cessazione all'aprirlo. Ed invertita la corrente, niuna sensazione quando si chiudeva il circolo, e vivo sapore accompagnato (com' era sempre) da salivazione al cessare della circolazione elettrica.

8.^o Fatto comunicare l'angolo esterno dell'occhio col polo positivo e la nuca col negativo, impiegando trenta coppie, l' inferma provava una sensazione di caldo dov' era applicato il cuscinetto umido vicino all' occhio, al compiersi del circolo, e provava un vivo sapore sulla lingua all'interrompersi. E quando la corrente veniva diretta al contrario, accusava il senso d'una trafittura all' angolo esterno dell'occhio durante il circolo; e nell'atto che il circolo cessava,

tanto s' affievolivano quelle sensazioni che pareva svanissero sull' istante.

Eccettuato quest'ultimo esperimento, il quale solo due volte venne istituito, tutti gli altri si replicarono almeno una ventina di volte durante l' elettrizzazione della sig. Fontana. Alcuni di questi egli aveva già avuto occasione d'istituirli nel novembre del 1833 nell'elettrizzare certa Elisabetta Linari pure amaurotica.

Tali fatti confermano quanto in altre Memorie il dottissimo Autore fece osservare relativamente ai diversi effetti che la corrente produce sui nervi secondo che li trascorre giusta il loro andamento, o in direzione opposta (1); e avvalorano eziandio l'idea di suo fratello Pietro che le correnti voltaiche possano essere utilmente impiegate in medicina anche come sussidio diagnostico (2).

(1) Memoria sopra la scossa che provano gli animali nel momento che cessano di fare arco di comunicazione fra i poli di un elettromotore, ecc. Venezia, 1828; e *Annales de Chimie et de Physique*, mars 1829.

Sur un phénomène physiologique produit par l'électricité; Bibliothèque Universelle, décembre 1829.

Sopra le contrazioni muscolari ed alcune sensazioni prodotte dalle correnti elettriche. Annali delle scienze del regno Lombardo-Veneto, 1834.

Di alcune paralisi curate coll'elettricità voltaica, con un'appendice sopra un nuovo fenomeno elettro-fisiologico. Annali delle scienze, sudd.; e Annali di medicina, 1833. *Biblioth. Univ.* juillet, août et septembre, 1833.

(2) Proposta dell'elettromotore voltaico siccome patoscopico del dott. Pietro Marianini, protomedico di Mortara. Atti del Congresso scientifico di Firenze, p. 607. Giornale per servire ai progressi della medicina, ottobre 1841.

L'Autore aggiunse come appendice alla sua Memoria la storia di una paralisi completa degli arti inferiori, della vescica urinaria, e dello sfintere dell'ano guarita mediante l'elettricità voltaica, comunicatagli dal dott. *Marco Martini*, di Modena.

« *Agostino Grandi*, d'anni 60, di temperamento flemmatico, di buona costituzione, alquanto pingue, fu nel marzo del 1832 preso da incontinenza di orina in causa di un forte spavento. Nel marzo poi del 1836 fu colpito da apoplezia che gli portò un profondo stupore, la paralisi della lingua, delle estremità inferiori e dello sfintere dell'ano persistendo già fino dall'accennata epoca quella della vescica urinaria.

« Dietro la pratica di quei mezzi che in tali malattie l'arte suggerisce, l'infermo si riebbe alquanto, ma solo in parte; chè ostinata e ribelle ai più attivi rimedj persisteva la paralisi della vescica, dello sfintere dell'ano e degli arti inferiori, i quali ultimi erano freddi, e poco stante si fecero edematosi, ed in essi completa tanto era la paralisi che, nè la ripetuta applicazione di più vescicanti, nè la ripetuta friggazione fatta colla tintura di cantaridi, nè qualunque meccanica irritazione valsero, non dirò ad eccitarli al più oscuro movimento, ma neppure a suscitargli la menoma sensazione, nè a richiamarvi un leggiero rossore. Alla perfine solo dopo parecchi giorni comparvero alle sure, dove applicati eransi in diverse volte più epispastici, due vescichette di non grande estensione contenenti poco siero, che rotte mostrarono un fondo assai pallido, le quali in alcuni giorni si cicatrizzarono.

« Per l'inutilità dei quali mezzi mi condussi nella determinazione di provare il più potente tra gli stimoli, il fluido elettrico. Sottoposi pertanto nel giugno dello stesso anno il mio infermo alla cura elettrica, servendomi dell'elettricità sviluppata dalla corona a tazze di Volta. Incominciai con 80 coppie, e fissato ad un piede l'estremo libero di un conduttore coll' applicare lo stesso estremo dell'altro conduttore all'altro piede nel modo da farne risentire una scossa, che ripetei fino al numero delle 400. Nei primi giorni l'infermo non se ne risentì; insistendo però, e facendo precedere l'immersione delle estremità inferiori fino al ginocchio in acqua calda satura di farina di senape fresca, incominciò l'infermo a provare un senso di vellicazione alquanto piacevole, ed in seguito poi incominciò a risentire un' incomoda sensazione, un bruciore nel luogo delle sure stato già due mesi addietro denudato dell'epidermide dal vescicante; dal qual punto come da un centro, andò gradatamente per giorno risvegliandosi negli arti addominali la sensibilità per cotesto stimolo che anzi arrivò poi al segno che l'infermo se ne doleva altamente; per cui dovetti diminuire il numero delle coppie ristandomi fra le 50 e 60, ed in allora accrebbe il numero delle scosse fino alle 500, le quali essendo tollerate e con sensibile vantaggio delle parti paralizzate, mi spinsi un giorno ad aumentarlo fino alle 700: ma, lo confesso, ebbi a pentirmi del mio ardimento; perocchè l'infermo ne restò così oppresso ed abbattuto che fui costretto ad interrompere e

sospendere per tre giorni appresso la cura: dopo di che ritornai all'abbandonato numero delle 500 scosse. Fin verso la fine di giugno l'infermo venne elettrizzato in letto, ma egli stesso fattosi accorto del lento, sì, ma deciso ripristinamento dei già perduti moto e senso, volle in appresso alzarsi e ricevere seduto su di una sedia l'amministrazione di un sì valido rimedio. Al che volentieri aderii, e potei con maggior comodità variare di più guise i punti di applicazione dei due conduttori dirigendo di preferenza allo spinale midollo la corrente e le scariche elettriche, giacchè in questo riconosceva la precipua sede dell'alterazione produttrice la paralisi.

« Protrassi la cura fino ad autunno inoltrato; e da quella in allora cessai, non tanto per il sopravvenire di una stagione non troppo opportuna, quanto per aver condotto l'individuo ad uno stato tale di benessere, che aveva potuto riprendere le ordinarie sue occupazioni. E posso con verità asserire che non momentanea nè efimerica ne fu la guarigione, giacchè in questi tre successivi anni niuno dei vinti incomodi ricomparve e neppure quello dell'incontinenza d'orina, il quale come già avvertii, contava più di quattro anni al momento dell'insulto apopleptico.

« Disgraziatamente però il 27 dicembre del 1839, senza lagnarsi prima di alcuna cosa molesta, alla sera fu colpito da apoplessia fulminante, e nel giorno 30 cessò di vivere ».

(*Memorie della Società italiana delle scienze residenti in Modena. Tomo XXIV, Parte Seconda, Modena, 1846*).

designata col nome di lussazione funzionale, *L. functionalis*.

4.° Una delle più gravi, se non la più comune specie di siffatta infermità, è una affezione che ha origine non tanto da una azione morbosa, quanto da una azione deficiente. Pare originata da quello che, in termini generali, si potrebbe definire sviluppo sospeso delle articolazioni, rimanendo l'apparecchio di queste parti più o meno deficiente ed incompleto; del che le conseguenze sono evidenti. Questa specie costituisce la *L. originalis*, la *L. originelle* e deformità congenita di *Dupuytren*. Tutte queste specie però possono occorrere in gradi ben diversi, essendovi quindi esempi di *lussazione completa e incompleta*.

1.° *Lussazione ostetrica*. — Noi cominciamo con questa varietà siccome colla più semplice, e probabilmente la più familiare. E quivi, avuto riguardo agli errori non infrequenti di diagnosi, noi faremo cenno di una regola, applicabile a tutte le specie, che il nostro Autore asserisce essere osservata a Vienna nell'ospedale della Maternità, ed è che il bimbo, appena si sottopone alla prima lavatura, viene minutamente esplorato dalla nutrice che compie tale ufficio, colla vista speciale di accertarsi che nulla di anormale apparisca in alcuna parte del suo corpo pieno. Se qualche magigna viene scoperta, è tosto fatta osservare, onde vi si possano al più presto applicare le cure più convenienti. Secondo l'Autore le località ove può succedere la lussazione dietro violenza possono trovarsi in tutte le articolazioni libere del corpo: vennero però principalmente trovate alla spalla, gomito, coste, e alla coscia.

Coll'idea di gettar un po' di luce sulla proclività delle diverse articolazioni alla lussazione, e inteso alle cause e alle circostanze nelle quali essa è più atta a succedere, l'Autore istituì numerose esperienze sul cadavere, allo scopo di indurre una artificiale slogatura, e questo, secondo presentavasi l'opportunità, tanto se il bambino era nell'utero, che all'esterno. Esperimentò quindi sui corpi di bambini dell'età di 7, 8, 9 mesi, e trovò che in essi la disposizione alla lussazione è dipendente dalla condizione incompleta delle superfici articolari. Nei primordii della vita fetale, le articolazioni libere (artrodiali) sono e malapena indicate, e anco negli ultimi mesi null'altro rinviasi che una infossatura superficiale. Nell'omero, per es., avvi sproporzione

somma fra il volume del capo dell'osso e la nicchia in cui possa. Oltre la condizione delle ossa e delle cartilagini, anche la naturale mollezza di alcune delle parti componenti la giuntura, dei legamenti, dei tendini, dei muscoli, può essere riguardata siccome una causa predisponente.

L'Autore istituì un'altra serie di esperimenti su feti giunti alla maturità: trovò che la lussazione dell'omero potea ottenersi facilmente verso l'orlo anteriore della scapola, e che riusciva più difficile nelle direzioni all'interno e all'esterno nella fossa sottoscapolare, e all'avanti e all'indietro nella fossa infraspinata. Riguardo all'articolazione del femore, egli trovò che le lussazioni all'insù e all'esterno sono le più difficili ad essere ottenute. Di 30 casi, solamente in due potè riuscire a indurre la lussazione; in molti casi le epifisi staccavansi. In questa giuntura la lussazione all'imbasso e all'indietro nella fossa ischiatica è la più facile ad ottenersi, sebbene anche questa con qualche stento. L'Autore non potè mai riuscire a produrre una lussazione all'imbasso e all'interno nel foro ovale, ovvero all'insù e anteriormente sul pube. Dietro questi esperimenti egli opinò che, nelle lussazioni violenti, e probabilmente anco in altre, il capo del femore per solito abbandoni l'acetabulo verso il suo orlo anteriore ed interno, scorra fra questo punto e l'ischio, e allora scivoli all'indietro; cosicchè tali lussazioni durante la vita fetale giammai potranno succedere all'ingiù e posteriormente nella fossa ischiatica, bensì succederanno sovra il suo orlo esteriore, essendo così il capo a grado a grado, o ad un tratto, portato con una seconda lussazione superiormente ed all'infuori dall'orlo esteriore dell'acetabulo alla fossa iliaca esteriore, ove rimarrà fissato: fenomeno cagionato dalla posizione delle estremità del feto nell'utero, e dai loro movimenti pella contrazione dei muscoli, massime dei glutei che muovono il capo dell'osso sovra l'orlo esteriore dell'acetabulo.

Noi non rimarremo più a lungo in questi dettagli; e in poche parole ci sbrigheremo della varietà ostetrica di lussazione, la quale propriamente non appartiene 'al soggetto delle lussazioni congenite. Le cause che più probabilmente la inducono sono: una irregolare ed insolita contrazione dell'utero; una irregolare ed insolita posizione del feto, massime di alcuna delle

sue estremità, infine i diametri difettosi della pelvi materna, per osteomalacia, ecc. *Capuron* crede che possano avvenire dietro le trazioni praticate colle dita alla regione inguinale. In sei esperienze istituite su donne che erano morte durante la gestazione essendo morto anco il feto, l'Autore trovò che la lussazione era stata indotta in due casi, ambedue da un lato della pelvi. Dessa però veniva indotta non dal dito ma dall'uncino. La diagnosi di tale varietà di lussazione, appena vi si ponga un pò di cura, non può riuscire difficile. È giuoco forza che si manifesti qualche grado di lesione esterna, se non all'istante, almeno dopo poche ore dalla nascita del bambino, trovandosi implicate le parti molli non meno che l'articolazione. Nel fatto però, sebbene rinvenendosi tanto i segni esterni di una violenza, quanto i sintomi di una lesione profonda, tuttavia ancora resterà ad accertarsi se la lesione risulti da una slogatura, ovvero da una qualche frattura. Dagli esperimenti del dott. *Melicher* trasparirebbe che quest'ultimo accidente sia, dei due, il più facile a succedere, e che debba essere trattato secondo i metodi comuni praticati in tali casi. Rispetto ai casi di lussazione indotta artificialmente, osserva l'Autore « che una volta slogata, il capo dell'osso restava fuori, nè veniva ridotto che con somma difficoltà ». Di 18 casi egli riusciva solo in 3 a ottenerne la riduzione; una volta alla spalla, e due volte all'anca. Egli vuole che tale operazione debba riuscire ancor più difficile sul soggetto vivo, cosa che a noi sembra più che dubbia; piuttosto siamo ritrosi ad ammettere che tali sperimenti possano diffondere qualche luce sulla materia. Ridotte che sieno una volta le parti, il che con sufficiente cura può certamente ottenersi, l'azione naturale dei muscoli e l'elasticità delle parti circostanti moltissimo contribuiranno a conservarle nella giusta posizione. La *prognosi* in questa varietà ed il *trattamento* devonsi compiere dietro le regole comuni della chirurgia, e certo con buona speranza di successo.

Il.º Lussazioni spontanee. — La giornaliera esperienza ne ammaestra come molti di quei morbi che sono famigliari nell'adulto, sono atti a manifestarsi pur anco nel feto; e le modificazioni cui essi vanno soggetti, sebbene strane, pure sono tali quali ce le farebbero presagire i principj della scienza. Le asfe

fezioni delle articolazioni non formano eccezione a tal legge; ed esse, o piuttosto le conseguenze loro, formano le lussazioni spontanee, *L. spontaneæ, consecutivæ* del nostro Autore. Onde illustrare siffatto genere di lesioni, noi limiteremo la nostra analisi alle osservazioni che vennero instituite sull' articolazione del femore. Tre malattie vennero enumerate come tendenti in quella località a indurre lo slogamento, la *cossalgia* cioè, l' *idrartriosi* o l' aumentata secrezione sinoviale, e l' *ipertrofia* dell' apparato cellulare e adiposo dentro la capsula.

Cossalgia. — Questa viene generalmente accusata siccome causa di lussazione congenita; noi però, badando alla oscurità che involse insino ad ora il soggetto, sospettiamo lo sia stata ben più frequentemente di quello che è sembrata. Così due casi di tal genere sono dati dall' *Albers* nel suo « Essay on spontaneous Lameness » nei quali i sintomi della cossalgia erano bensì presenti, ma dove *Melicher* sospetta che il morbo non avesse avuto una parte così importante come gli venne assegnata. Egli asserisce non aver trovato caso alcuno ben autentificato in cui un infante uscisse alla luce con una lussazione spontanea, che fosse il risultato di una cossalgia arrivata al suo ultimo stadio: sebbene sia stato testimonio di casi in cui la malattia, incominciata in neonati, avea progredito ed era per finire in questo esito fatale. Devesi però ammettere che nei primi mesi d' esistenza, i dati onde poter giudicare dell' esistenza della malattia, se derivante da questa particolar causa, o da alcuna delle altre che abbiamo già indicato, sono ben lontani dall' essere soddisfacenti: che anzi riesce quasi impossibile il poterli scoprire. Ben di spesso gli uomini dell' arte non vengono consultati se non quando sia di molto trascorsa l' epoca nella quale si crede poter il bimbo star fermo sulle sue gambe: allora un attento esame degli antecedenti e delle parti affette, a mala pena riesce a illuminare il criterio d' un pratico istrutto. Crediamo opportuno di differire la enumerazione dei segni diagnostici di questo caso dopo che le altre specie della affezione saranno state analizzate.

Idrartriosi. — Scopo precipuo di una Memoria sulle lussazioni congenite, pubblicata dal dott. *Parise*, fu il dimostrare come queste avvenghino dietro una secrezione abnorme di sinovia, e inoltre da uno stato morboso di quella che venne chiamata

ghiandola Haversiana. A tale proposito, *Parise* asserisce aver esaminate nell'ospedale dei Trovatelli a Parigi le articolazioni di 332 neonati. Tra questi egli potè rinvenirne soltanto tre in cui la lussazione congenita provenisse da questa causa: i sintomi erano in tutti così somiglianti, che l'esposizione di uno basterà per illustrare anco gli altri. Il soggetto che forniva tale osservazione era un bambino dell'età di dieci settimane all'epoca della sua morte. I grandi trocanteri trovavansi molto più divaricati fra loro che nello stato normale, e più vicini alla cresta dell'ileo; i calcagni erano approssimati, e il dito grosso volto all'infuori. In ambo i lati il capo del femore veniva trovato lussato parzialmente alla parte superiore e all'esterno, posando sulla cresta dell'acetabulo, ove avea formato un lieve avvallamento: la ghiandola Haversiana non era ipertrofica: la doppia cavità era ingombra da sinovia, che fluì liberamente appena la capsula venne aperta. Il capo del femore e i trocanteri erano ben conformati, il legamento [rotondo] era lungo [e] disteso. La capsula era intatta, e la pelvi del resto in uno stato sano. (*Arch. Gén. de Médec.*, Tom. XIV., pag. 439).

Ipertrofia della ghiandola Haversiana.— Vennero ricordati parecchi casi di lussazione indotta da questa causa. Uno ne pubblicò *Paletta*, e noi ne offriremo un altro che chiaramente illustra tale affezione. Un bambino di sei giorni moriva all'ospedale dei Trovatelli di Parigi, palesando una deformità in ambo le anche, che trovavasi doversi da ambo i lati attribuire alla stessa causa. La pelvi, il femore, ed i muscoli circostanti erano normali. Il capo del femore, depresso lievemente all'indietro, non era in corrispondenza coll'asse centrale dell'acetabulo. Questa cavità era di forma ovale, colla sua estremità più larga all'insù ed esternamente. Le parti più profonde erano ingombre da un piccolo tumore, di color sanguigno, di tessitura uniforme e di consistenza lardacea. Questo tumore vedevasi chiaramente formato da un rigonfiamento della sostanza cellulare ed adiposa, detta la ghiandola Haversiana, la quale era inspessita di più che due linee, estendendosi sopra una considerabile porzione della superficie cartilaginea della cavità. Intromettevasi fra questi tessuti una pseudo-membrana bianchiccia. A prima vista l'acetabulo pareva liscio e molto inclinato all'insù; ma una più atten-

ta ispezione lasciò travedere una linea saliente, la quale separava il terzo superiore ed esterno dagli altri due terzi inferiore ed interno. Il capo del femore annicchiavasi nel primo di questi, ed era spostato dagli ultimi per una morbosa escrescenza. Il legamento rotondo era più lungo che di consueto, mentre la capsula appariva naturale. Da tali segni giudicavasi che fra breve la lussazione sarebbesi fatta completa. (*Parise*, l. c., p. 446).

Il progresso naturale e la terminazione di molte delle varietà di questa specie, succedendo in costituzioni viziate, riescono in generale fatali. « L'esito più disgraziato, osserva l'Autore, di questi casi è l'anchilosi completa delle ossa lussate, massime poi del femore coll'ileo. Io ebbi in cura un fanciullo, i cui genitori mi assicurarono esser venuto alla luce affetto da tale infermità, conseguenza, come sua madre supponeva, di un colpo ricevuto nel settimo mese di gravidanza cadendo da carrozza, e percuotendo il suolo col ventre. Il bimbo era nato a termine, però debole al sommo: venne mandato in villa, ove si rinvigorì. All'età dei sette mesi si rimarcò che le estremità inferiori non erano in posizione naturale; circostanza che sembrava inspiegabile, non essendosi mai il bambino allontanato dall'occhio dei genitori. Cresciuto in età si conobbe che esso non poteva muovere le estremità inferiori. Si tentò qualche trattamento, ma senza effetto, sicchè venne intralasciato. Quando lo vide il dottor *Melicher* esso avea 14 anni. Erano manifesti tutti i sintomi di lussazione congenita del femore, con questa particolarità, che il femore stava aderente all'ileo per una anchilosi ossea. La pelvi era allargata, e le branche del pube ampiamente divaricate: erano i trocanteri prominenti, e avvicinati all'ileo; le natiche allungate e convesse all'insuori; per quanta forza si adoperasse, non si riuscì a smuovere il femore, essendo il suo capo saldamente fisso superiormente e all'esterno sopra la superficie esterna dell'ileo. Le coscie giravano all'interno, i ginocchi erano molto avvicinati e quasi immobili. Le gambe erano distese all'esterno, le dita peròolgevansi all'interno, e i talloni esteriormente.

III. *Lussazioni acquisite*. — Una delle grandi sezioni in cui l'Autore divide il suo subbietto, si è quella delle lussazioni acquisite, *L. acquisitae*, sotto il qual titolo egli ha ordinato le

specie che noi ora consideriamo. Ma siffatta intitolazione, per quanto almeno concerne la natura dell'affezione, altro non è in ultima analisi che una distinzione specifica, e serve, giusta alcuni, più a far sorgere dubbiezze che a versar qualche luce. Molti dei lettori non devono certo ignorare che la parola *acquisito* venne già appropriata al soggetto affine dei *piedi torti* (il quale, nel fatto, altro non è che un esemplare dell'affezione ora in discorso), e che venne dessa adottata nella scienza come direttamente opposta ed in contraddizione alla parola *congenito*; la prima implicando l'idea che il morbo siasi palesato susseguentemente alla nascita, l'altra che siasi originato previamente al venir alla luce. Sarebbesi quindi proposto, a togliere la confusione di denominare queste, che stiamo trattando, lussazioni *funzionali*.

Ma senza più a lungo diffonderci, noi osserveremo non potersi in modo più chiaro e succinto dilucidare questa importante specie delle lussazioni congenite, che col fornire la patologia del *piede torto*, applicandola all'intera classe, corrispondente alla nostra attuale specie, di cui essa forma in ultima analisi null'altro più che un esemplare. Le differenti opinioni che finora ebbero corso relativamente al piede torto (e tale osservazione può applicarsi parimente alle lussazioni congenite) sono le seguenti: 1.º che la formazione originale delle ossa principalmente implicate sia stata anormale ed incompleta. 2.º Che le ossa, sebbene in origine perfette, siano state affette da cause indipendenti dal processo formativo; come dalla pressione del feto occasionata dall'azione irregolare dell'utero, dalla posizione anormale del feto, da colpi, concussioni, ecc. 3.º Che qualunque sia stata previamente la condizione delle ossa, esse vengono spostate e affette dall'atto del camminare (1). Su queste varie e discordanti vedute, la fisiologia, la patologia versarono una novella luce, mettendo un pò d'ordine in mezzo a cotanta confusione. Scarpa fu uno dei primi a divulgare l'importante verità

(1) Little, *On Club-Foot, etc.* — *Ann. univ. di med.*, Volume CVII, p. 111 e 334.

del non essere spostate nel piede torto niuna delle ossa del tarso le quali però nello stato anormale della caviglia, soffrono una distorsione dei loro assi più o meno estesa. *B. Bell, Boyer e Jörg* mostrarono come l'azione irregolare dei muscoli abbia una importante influenza nell'affezione, sia dessa prodotta dalla debolezza e paralisi di alcuni, sia dall'azione esaltata e dallo spasmo dei loro antagonisti, sia da queste cause combinate insieme. Infine *Rudolphi* completò le esatte vedute patologiche col dimostrare come i piedi torti congeniti e le analoghe malattie sorgono da una alterata influenza dell'energia nervosa dei muscoli nello stato fetale, dalla quale viene indotta una azione irregolare, risultandone quindi la distorsione e la difformità. I casi esposti da *Delpech* dimostrarono come tutti questi cambiamenti possano effettuarsi dopo la nascita, e anco nell'adulto non meno che nel feto. Applicando tali nozioni alla pratica, ne sorge come tale azione irregolare e i suoi tristi esiti, tanto se sviluppi nei più delicati muscoli del corpo, come in uno dei retti del globo dell'occhio, quanto nei più energici, come nel tendine d'Achille, possano venire rimossi con una operazione altrettanto semplice quanto efficace.

L'applicazione di questi principii al soggetto delle *lussazioni congenite* è troppo chiara per ricercare una dettagliata dimostrazione. Invece di considerare questa specie di lussazione, come è in realtà, una semplice distorsione di varie parti in origine ben conformate (succeda pure questa nello stato fetale o susseguentemente), la opinione più divulgata si è che dessa dipenda da una deficienza di parti, da qualche mala formazione, mostruosità o sospensione di sviluppo. La confutazione più semplice e completa di tale asserzione sta nel coltello, il quale manifesta come le ossa e gli altri apparati trovinsi in realtà alcun poco distorti, ma sieno del resto normali.

L'altra causa assegnata a tal genere di *lussazione congenita* è che dessa provenga da lesioni esterne sofferte dalla parte durante la vita fetale; come da colpi o percosse, da una abnorme azione dell'utero, o da mala posizione del feto. La considerazione delle circostanze in cui si trova il feto (un corpo solido galleggiante nel fluido, ove tutto è particolarmente diretto a prevenire qualunqueiasi di tali effetti) avrebbe potuto coi sem-

plici principii meccanici mettere in chiaro come tale accidente non potea in alcun modo venire indotto. Ma la più diretta computazione a tale ipotesi consiste in ciò che queste lussazioni possono succedere dopo la nascita ; e talvolta anco nell'età adulta tanto quanto nell'utero. È l'ignoranza di questo fatto che ha gettata cotanta oscurità e confusione su tale argomento.

La vera origine dei fenomeni di queste così dette *lussazioni congenite* (che noi chiameremmo *lussazioni funzionali*) è da ricercarsi in qualche causa risiedente dentro l'organismo del feto. Cotesto è un punto di cotanto interesse , che noi crediamo di non poterlo meglio illustrare che col citare qualche linea dell'opera del *Little sui piedi torti* : « Talvolta vedesi un fanciullo durante il progresso della dentizione trascinare una o tutte due le gambe dietro di sè : in altre parole , scorgesi che esso non possiede la completa forza volontaria di muoverle ; egli zoppica leggermente in conseguenza di una lieve rigidità o contrazione dei muscoli del polpaccio , e prova dello stento ed impotenza di flettere la coscia. Il primo caso proviene dalla paralisi parziale di qualcuno dei muscoli flessori dell'articolazione, l'ultimo dalla contrazione spasmodica degli estensori del piede. La malattia progredisce non frenata da cure mediche , ed il risultato ne è l'una o l'altra forma di piede torto. In altri casi durante il periodo di vita in cui il sistema nervoso è molto eccitabile, trovasi che un ragazzo debilitato da qualche grave infermità, o da un succedersi di incomodi infantili, ha perduto l'uso di uno o di ambo i membri, affezione la quale può essere paralitica o spasmodica. Dessa può aver sede nel tronco, dando nascimento a deformità della spina, ovvero nella spalla , nel cubito , nella mano o nelle estremità inferiori, insomma in ogni articolazione del corpo. Io ho trattato un fanciullo nato con ispasmodia dei muscoli dell'occhio, della spina, degli adduttori delle coscie, ecc., che induceva strabismo, opistotono parziale, rotazione delle gambe all'interno, e doppio piede equino ; ad eccezione dello strabismo, si riuscì a radicare il complesso di tali affezioni mediante l'uso delle preparazioni di ferro , calomelano , rabarbaro e magnesia combinato ad una estensione a lungo continuata , controirritazioni alla spina, frizioni generali ». (Opera citata, Ann. citati).

La causa efficiente di tali irregolarità muscolari, le quali sono

da considerarsi siccome la causa dinamica delle lussazioni, risiede nel sistema nervoso; talora nei centri nervosi, il cervello o la midolla spinale, tal'altra in qualche organo del corpo che implica le parti periferiche del sistema nervoso, per es., alcuno dei visceri addominali, i cui nervi vengono affetti morbosamente; questi comunicano mercè la midolla spinale con altri filamenti, i nervi motori riflessi o involontarii, per il che i muscoli della parte disturbata vengono ad essere eccitati ad una azione spasmodica. Ma di questo basti.

Non bisogna però che si passi sotto silenzio una varietà di questa specie di lussazione, che non venne menzionata da alcuno dei trattatisti di questa materia, tranne dal nostro Autore. Egli la chiama *luxatio congenita costarum*, e fa rimarcare come nei grandi ospedali osservisi talvolta venir alla luce bambini emaciati, piccoli, fiacchi, in alcuni dei quali le coste sono più o meno compresse, lo sterno e l'addome prominente, la spina inclinata all'indietro. In altri, alcune delle costole, al loro congiungersi collo sterno, massime la 4.^a 5.^a 6.^a e 7.^a, trovansi enormemente protruse, come se fossero spezzate. Non vi esiste però frattura di sorta. Tale deformità è prodotta dalle cartilagini che commettono le coste allo sterno: sono desse distorte, generalmente alla loro estremità costale, talvolta alla sternale. Tale affezione può succedere simultaneamente in ambo i lati, o trovarsi limitata ad un solo: più spesso rinviensi nelle quattro ultime coste vere.

Non riesce al presente difficile il dare una spiegazione del nome col quale vennero per tanto tempo designati i casi appartenenti a queste importanti specie. Essi ebbero il nome di *lussazione* allora quando oscura rimaneva la loro patologia; appunto come il piede equino, sempre si ritenne come una lussazione delle ossa del tarso, mentre null'altro è che una distorsione. Essi poi chiamavansi congeniti, senza dubbio in conseguenza del loro frequente presentarsi anco avanti la nascita; sebbene questo sia ben lungi dall'essere il loro essenziale attributo.

Questo ne mena ad una osservazione cui è forza che noi ritorniamo appena avremo trattato delle rimanenti specie di queste lussazioni congenite, come cioè frequenti volte durante i primi mesi dopo la nascita esse non vengano sospettate da chio-

chessia. La causa prima può aver operato nell' utero, ed il bimbo al suo escire alla luce può avere tutte le apparenze di ottima salute. Le cose continuano così; e, dato che l'affezione esista nelle estremità inferiori, di niente affatto si dà luogo a dubitare nei primi mesi essendo soltanto dopo che questi trascorsero che comincia a manifestarsi la malattia.

IV. Lussazione originaria. *L. originalis* di Dupuytren, *L. congenita*, *claudicatio*, deformità congenita. — Questa quarta specie solo da poco tempo venne descritta con qualche esattezza. Essa è di tutte le specie di esito più fatale; e i casi che tuttodì incontransi negli spedali portano segni indelebili che essi non furono bene diagnosticati. Essa abbraccia quella considerevole classe, nella quale stanno inclusi i casi più gravi di claudicazioni e di distorsioni, casi che non ponno esser veduti senza eccitare la più viva compassione.

La lussazione originaria può succedere nella più parte delle articolazioni libere, come alla spalla, al gomito, al pugno, all'anca, ecc.; essendo per ragioni chiare a ciascuno, nelle giunture più estese la più frequente e la più grave. Non potendo più altro estenderci, noi ci limiteremo ad illustrare la lussazione del femore; tanto più che la natura e i sintomi di tale affezione sono in sostanza, *mutatis mutandis*, gli stessi che nelle altre articolazioni, cosicchè, appena siasi bene compresa in questo caso, la malattia può essere con tutta facilità conosciuta anco negli altri.

Questa specie di lussazione congenita venne pella prima volta illustrata da Dupuytren; le aggiunte più importanti fatte ai casi da esso pubblicati, sono quelle raccolte dal dott. Adams, di Dublino. Secondo Dupuytren, i caratteri di questa lussazione sono un accorciamento dell'arto affetto, la salita del capo dell'osso nella fossa iliaca esterna, la proiezione del gran trocantere, la retrazione di quasi tutti i muscoli della parte superiore della coscia verso la cresta dell'ilio, dove essi formano intorno al capo del femore una specie di cono, la cui base è verso l'ilio, la sommità verso il gran trocantere; la denudazione quasi totale della tuberosità ischiatica priva di presso che tutta la sua muscolatura; la rotazione dell'arto verso l'interno, e la conseguente adduzione del tallone all'infuori, del ginocchio e del

dito grosso all'indentro ; una obliquità che aumenta col crescere degli anni, e coll'aumentar della pelvi in volume, donde risulta nei femori una tendenza ad incrociarsi inferiormente l'un l'altro, formando un angolo acuto al loro attacco alla pelvi; infine una grande emaciazione dell'arto, massime alla sua parte superiore. I movimenti isolati degli arti deformi sono in genere limitatissimi, massime poi quelli di adduzione e rotazione. Donde ne sorge una difficoltà somma allo starsene eretto, al camminare e a tutti quei movimenti ai quali tali membri partecipano.

Quando la persona è ritta in piedi, noi rimaniamo colpiti dalla deficienza di proporzione fra la parte superiore ed inferiore del corpo; dalla imperfezione delle estremità inferiori, e dalla posa dell'individuo. Il tronco è benissimo sviluppato, mentre gli arti inferiori sono corti e gracili, come se appartenessero ad un corpo di molto più esile. Il piccolo volume dei loro membri vieppiù colpisce quando si abbia riguardo all'ampiezza della pelvi, rimanendo noi sorpresi dalla sporgenza dei trocanteri. Nell'osservare la posa, noi rimarchiamo che la parte superiore del tronco è portata all'indietro, e la spina spinta all'avanti; la pelvi è fissata sui femori quasi orizzontalmente, e il disgraziato paziente è obbligato a non poter toccare il suolo se non colle dita.

Un individuo reso così deforme, nell'atto del camminare si tiene in bilico sulle dita, inclina intieramente la parte superiore del corpo verso l'arto sul quale sta per appoggiare la sua persona, e allora con molta fatica si trasporta da un luogo all'altro. Infatti, ogni volta che dee compiersi questo cangiamento il capo del femore, il quale riceve il peso del corpo, sta elevato nella fossa iliaca, la pelvi si abbassa, e fanno sì da questo lato più marcati tutti i segni dello spostamento, mentre divengono nell'altro meno appariscenti insino a che questo, alla sua volta, riceve il peso della persona: è per siffatta successione di sforzi che il pondo del corpo viene alternativamente trasportato dall'un arto all'altro. Causa evidentissima di tutti questi dolorosi sforzi è la condizione libera del capo del femore, ed il suo continuo spostamento all'insù ed allo ingiù nell'atto che egli riceve il peso della persona.

Al primo sguardo sembrerà strano che a tali persone il cor-

rere ed il saltare riesca più facile dell' incedere. Ma così è in fatto: e per questa ragione, che nella corsa la energia della contrazione muscolare, e il trasporto rapido del peso del corpo dall'una gamba all'altra, rende quasi inapprezzabile la deficienza dell'acetabulo e la libertà del capo del femore. Tale modo di progressione cotanto però affatica questi individui, che essi non possono a lungo continuarlo.

Quando la persona affetta da tale infermità giace sul dorso, noi restiamo stupiti nel trovare come i segni della sua deformità vadano diminuendo e quasi scompajano: il che è dovuto alla circostanza che quando rimangono così in riposo, i muscoli cessano dall'elevare i femori, e il peso della parte superiore del corpo, simile ad un cono, preme all' inbasso la pelvi tra i femori. Quello che comprova l'accuratezza di tale spiegazione è questo, che in tale posizione voi potete allungare od accorciare a vostro piacimento l'arto mediante una lieve trazione per l'estensione di due o tre pollici, secondo l'età dell'infermo, e la gravità dello slogamento. E tutti questi cangiamenti possano effettuarsi non solo colla maggiore facilità, ma senza doglia, chiaramente palesando come ivi non esista specie alcuna di morbosità, propriamente detta, ma soltanto una deficienza dell'acetabulo, e quelle altre alterazioni che sono a essa consecutive.

Qui vi il *Lusus naturae* è così chiaro da non ricercare ulteriori spiegazioni. Secondo *Dupuytren* tutti i muscoli interessati sono molto stirati verso la cresta dell'ilio, facendosi più o meno atrofici: che anzi alcuni vengono convertiti in mero tessuto fibrinoso. Al dire dello stesso Autore, la parte superiore del femore conserva per molto tempo la sua figura e le sue dimensioni naturali. L'acetabulo o manca affatto, o è rappresentato da una piccola prominenza ossea, nella quale non avvi traccia alcuna di cartilagine e di capsula. Qualche volta può travedersi il legamento circolare, ma di molto cangiato. Il capo del femore trovasi tunicchiato in una cavità analoga a quelle che incontrasi nelle lussazioni non ridotte, dirigendosi all'insù ed all'indietro. Questa nuova cavità, superficiale e senza orlo, è situata nella fossa iliaca esterna, ed ha limiti diversi nei differenti casi.

Notisi che *Dupuytren* poté osservare questa grave affezione di

rado da un lato solo della pelvi, invece ben più soventi da ambedue. Egli asserisce che nei 26 casi dei quali fu testimonio la lussazione limitavasi a un lato unico in due o tre persone, soltanto. Tale osservazione però non corrisponde a quella degli altri. Il dott. *Melicher* asserisce aver il professore *Chelius* esaminati nove casi; e di questi nove, quattro limitarsi a un solo lato; che anzi *Adams* sostiene aver osservata questa intermità più sovente in un lato solo di quello che in entrambi. Questo è un fatto importantissimo nell'atto della diagnosi, e quindi non deve mai essere dimenticato. Osserva *Adams* che quando un lato solo è interessato, il peso del corpo è abbandonato quasi interamente sul membro sano, il quale farsi più gagliardo e più ampio, mentre l'altro diventa più o meno atrofico, diventando più languida la sua circolazione, diminuendosi la sua temperatura e la sua energia nervosa, fenomeni questi che manifestansi in ambo gli arti, quando ambedue siano affetti.

Adams avverte, che quando un solo arto è deforme sempre esiste una curvatura laterale della spina, facendosi dal lato abnorme atrofiche le ossa della pelvi. Osserva egli inoltre come l'osso innominato in un sol femore e le altre ossa dell'arto inferiore del lato deforme siano di molto più esili delle ossa corrispondenti dal lato sano; e come le prime, oltre esser deformi, siano in uno stato di atrofia in circonferenza e in lunghezza, mentre quelle dell'altro siano evidentemente più larghe e più nutrite di quello che si possa aspettare in individui così delicati. In una parola, nello scheletro dal lato sano esiste una esuberante nutrizione allo scopo quasi di compensare la nutrizione deficiente nell'altro lato; financo il capo del femore e l'acetabulo sono di molto più larghi, come pure il complesso di quel lato della pelvi.

Un altro particolare in cui le osservazioni di *Adams* differiscono da quelle di *Dupuytren*, sta in ciò che questi sostiene, conservare la parte superiore del femore la sua forma naturale, mentre al contrario, secondo *Adams*, quivi quasi sempre si rinviene un rimarcabile cangiamento. 1.° Il collo del femore, in luogo di aver il suo asse diretto, come naturalmente, all'insù ed all'esterno, perde la naturale sua relazione coll'asse dell'osso, e volgesi invece all'insù e all'avanti. 2.° Il capo dell'osso

invece di essere diretto all'indietro, come succede nella lussazione ordinaria, verso il dorso dell'ileo, trovasi all'incontro diretto all'avanti, e situato vicino al processo spinoso anteriore inferiore dell'ilio, mentre il gran trocantere vien diretto all'indietro sul dorso dell'ileo. Le seguenti osservazioni sono parimenti troppo importanti per essere ommesse. « Le spine anteriori dell'ileo, massime l'inferiore, vennero quasi sempre da noi vedute in una direzione inclinata all'interno le une verso le altre, la fossa iliaca esterna essendo più convessa, e l'interna molto più concava di quello che normalmente: al disotto della spina anteriore inferiore riscontrasi una profonda scanellatura diretta all'esterno. L'angolo sotto-pubico è rimarchevolmente ottuso, i rami del pube e dell'ischio deviano obliquamente, irregolari poi sono le tuberosità dell'ischio ». (*Todd's Cyclopaedia*, Vol. 2).

Si avverti sempre che sebbene tali abnormità siano marcatissime alla dissezione, e tosto risaltino nell'adulto, pure esse sono ben lungi nell'infante dall'essere di molto appariscenti. Se noi veniamo invitati a esaminare un bimbo poco dopo la nascita, potranno trovarsi indizii non dubbii della viziata struttura, siccome la dimensione maggiore della pelvi, la proiezione del capo del femore, la obliquità del suo asse, ecc. Ma per solito succede che l'abnorme struttura, e le infermità da questa risultanti, non attirano l'attenzione dei parenti e delle nutrici, insino all'istante in cui il bimbo dovrebbe essere atto a camminare, o almeno a fare degli sforzi per incedere, ed è allora soltanto che il chirurgo vien chiamato. Allora si ottiene la certezza che il fanciullo prova difficoltà somma nello star ritto in piedi, e ancor maggiore nel camminare. Ma ben di spesso succede che gli amici anco allora chiudan gli occhi alla imminente disgrazia, e atteggiandosi al desiderio dei genitori, accarezzino la convinzione che il ragazzo sia affetto da mera debolezza nelle gambe, non ammettendo per anni e anni che ivi si annidi una distinta infermità, insino a che la deficienza e la imperfezione nella conformazione e nella azione delle parti siasi fatta cotanto palese da sembrare affatto irragionevole lo attribuirle ad un semplice ritardo di sviluppo e di azione.

Tutto ciò dimostra l'importanza di una accurata diagnosi in

affezioni siccome queste che, massime nell'infanzia, sono così analoghe nei loro sintomi, e cotanto discrepanti nella loro origine, natura e trattamento. Molta luce può fornire l'assenza di qualsivoglia dolore, gonfiore, ascesso, fistola, o cicatrice, sintomi tutti che possono più o meno trovarsi nelle altre tre specie di lussazioni, di rado invece nella *congenita*: e inoltre dal fatto che il soggetto di questa abnormità gode in genere sotto tutti gli altri aspetti di buona salute. Nelle lussazioni *ostetriche*, e negli altri casi, mai sempre esistono segni locali di lesioni o di contusioni; nelle *spontanee*, sintomi di malattia più o meno confermata, tanto locale che costituzionale: rimarco che può estendersi anche alla lussazione funzionale. Il coincidente apparire di siffatta deformità in ambo i lati della persona, sebbene non così frequente, e quindi non così patognomonico come lo supponea *Dupuytren*, è però, allorchè avviene, di sommo valore. Sebbene nei casi di lussazione originaria non vi esista dolore, tanto all'anca quanto al ginocchio, pure sempre havvi impotenza sovrana a muoversi, e somma fatica nello sforzo. Quantunque non siavi alle parti alcun gonfiore morboso, pure vi esiste una sporgenza ben marcata dei troncateri e delle parti molli circostanti, ed una insolita libertà nei loro movimenti, affatto sconosciuta nelle altre forme della malattia. In questa specie inoltre è ben marcato il cambiamento di conformazione, differendo da quello che si presenta nelle altre, il che è ottimamente illustrato dal *Melicher* nella sua tavola 2.^a (figure 3.^a, 4.^a, 5.^a, 6.^a e 7.^a).

La lussazione congenita non si limita però all'articolazione del femore, sebbene questa sia la sua sede più frequente: che anzi recentemente il dott. *Smith* di Dublino fornì una chiara esposizione del suo presentarsi alla giuntura della spalla. Egli descrive cinque casi osservati a Dublino; tre, nei quali la lussazione era sotto-coracoidale, due nei quali essa era sotto-acromiale. Dei primi, in due era interessata una sola spalla, la sinistra; in uno, ambedue. Degli ultimi in uno era interessato il lato sinistro; nell'altro, il lato destro. *Smith* inoltre riuscì a scoprire l'esistenza di simili altri casi in vari gabinetti, ed ha posto in questa categoria vari casi anormali che erano ricordati negli archivi della scienza come incerti esemplari di lussazione

parziale ed incurabile. Nei casi di questa deformità congenita, il braccio era fornito di pochissima o di nessuna mozione. La stessa abnormità fu osservata all'articolazione del cubito e del ginocchio, siccome pure al radio, all'ulna ed alla tibia.

Noi non ci diffonderemo intorno alle cause della lussazione originaria. Che essa sia congenita, niuno lo vorrà metter in dubbio; che dessa sia originaria, e dati dalla primitiva organizzazione dell'articolazione, sarà concesso da tutti quelli che si vorranno prendere la cura di ben esaminare il caso. Dessa apparisce siccome un difetto nell'organizzazione dell'embrione. Una tale ipotesi conviene tanto pella lussazione doppia, quanto pella semplice, e ci dà ragione della perfetta salute del neonato sotto tutti gli altri aspetti, e della via durata per mesi ed anni. In perfetto rapporto con tal modo di vedere, alcuni fisiologi dubitarono se colla locale abnormità nell'articolazione possa esistere una corrispondente lesione nel cervello od in altre parti dell'apparato nervoso. Questo si affa perfettamente a quanto venne già esposto intorno alle cause della lussazione funzionale; che anzi se lo spazio ce lo concedesse, noi ci fermeremmo alquanto intorno alle ragioni sulle quali questa ipotesi venne basata.

Niuno vorrà stupirsi che la lussazione originaria possa talvolta mostrarsi ereditaria. Cominciando, sebbene frequenti volte subdolamente, coi primi giorni della puerizia, essa continua il suo corso, facendosi quasi sempre più grave coll'avanzar degli anni, quantunque in pochi, avuto riguardo a tutte le circostanze, possa anche rinvenirsi un grado sorprendente di agilità. Il dott. *Maissiat*, che ne comunicava i dettagli a *Dupuytren*, ci informa come in una famiglia ove la malattia palesavasi ereditaria, quattro individui contavano rispettivamente i 70, 80, e 84 anni. Una nipote di costoro avea una figlia affetta da lussazione congenita nella coscia destra; e quest'ultimo individuo avea quattro figli, da cui due aveano la stessa deformità, l'uno in ambo i lati, l'altro nel lato sinistro soltanto.

Egli sembrerebbe al primo vedere che per una malattia così grave nessun farmaco possa trovarsi donde sperare qualche utilità; in molti casi però qualche cosa si può tentare, se non in vista d'una cura radicale, almeno onde arrecare qualche alleg-

giamento. Bisogna avere la cura più scrupolosa alla salute generale, massime poi per quella dell'arto infermo, facendo uso di frizioni e di moderate trazioni, colle quali possa venir aumentata la sua energia muscolare e nervosa. Un rimedio palliativo poi, in quanto almeno concerne la lussazione originaria dell'anca, consiste nell'accurata applicazione alla pelvi di una specie di cinto, imbottito, e fornito di una nicchia pel capo del femore, in modo tale che i suoi movimenti possano essere limitati, e venga così compartita maggior sicurezza all'incedere, e maggior stabilità alla persona, cosa che riesce al paziente di non piccolo vantaggio.

Riguardando così la lussazione congenita siccome un genere o un gruppo naturale, noi troviamo che essa puossi con tutta verità suddividersi nelle specie di *ostetrica*, *spontanea*, *funzionale* ed *originaria*, tutte aventi molti punti di rassomiglianza, e pure tutte distinte nella loro natura le une dalle altre. Considerate separatamente, troviamo che la loro natura è semplice, e chiaro il loro trattamento, potendo la diagnosi loro di rado rimaner dubbia a un pratico accurato. Siamo ben lontani dal convenire che il soggetto sia stato esaurito: di questo però siamo certi, esservi fondamento bastante per congratularci sui progressi fatti anche in questo ramo della scienza; progressi che, attestando i trionfi della moderna chirurgia, confortano del pari l'ammiratore della sua arte e l'amico dell'umanità.

*Studi sull' ago-puntura elettrica; del dottor AMBROGIO
BINAGHI.*

Ad un'epoca in cui l'elettro-puntura applicata alla cura radicale degli aneurismi e delle varici è fecondo argomento di studio ai cultori dell'arte salutare, offro candidamente le risultanze dei varj esperimenti da me tentati.

Quantunque soddisfaccia bene la pila a piastre, attesa l'incomoda servitù che richiede ho dato la preferenza a quella di Grove modificata da *Bunsen*, con due tazze

La corrente fu sempre continua.

Gli aghi da infiggere nelle arterie furono uniti a fili conduttori mediante seta: poi ebbi cura di rivestirne la legatura con cera. Mancando a questa cautela, il sangue che in maggiore o minor copia geme nella ferita, bagna la seta, ed ossida l'ago sottoposto, rendendo imperfetta la trasmissione del fluido elettrico dal filo all'ago, e sottraendone una parte.

In nessun modo mi fu possibile pungere convenientemente un'arteria rivestita da comuni integumenti; per il che, fatto un taglio lineare della cute al terzo superiore della coscia (1), colle pinzette ne ho separate le membrane sino ad avere nudo il vaso pulsante.

I primi esperimenti mi fecero accorto che all'ago positivo si deve la formazione del grumo: per cui, agendo con ambo gli aghi nell'arteria, tenni il positivo verso il centro colla punta opposta all'onda sanguigna; il negativo alcune linee più in basso. Per quest'ultimo ago poco importa che l'estremità sua sia piuttosto a seconda che a ritroso della corrente.

La porzione libera dell'ago che penetrava nel lume del vaso fu varia dalle cinque alle sette linee.

Stabilita la corrente, l'animale si contorce per qualche secondo alla subitanea scossa, indi torna tranquillo, e non dà segni di sofferimento in tutto il restante dell'operazione.

Dopo qualche minuto, se l'arteria fu diligentemente preparata, e che non siavi sangue sparso nella ferita, appare alla superficie della tonaca esterna dell'arteria un'aureola giallo-cupa, circumambiente ai due aghi penetranti; quella che offresi al polo positivo prende una tinta nerastra nel mezzo, e ciò per l'ossidazione ed annerimento dell'ago. Fra l'ago negativo e l'arteria geme una schiumetta roseo-pagliarina, la quale tiene la sua formazione dall'ago stesso in contatto del sangue. Questo fenomeno è percepito distintamente a traverso la parete del vaso. Dopo alcuni minuti, la schiumetta gemente, i vasi capillari che danno

(1) *L'essere stato solo nell'esperimentare mi ha obbligato ad attenermi alle arterie femorali de' cani, ed è di queste che espongo l'ottenuto.*

sangue, sono circostanze per cui non è più possibile discernere l'effetto dell'elettricità sulla tonaca esterna.

Se in un cane medio si prolunghi l'azione dell'elettrico a 18', 20', le pulsazioni si rendono meno palesi, l'ago negativo non oppone resistenza all'estrazione, e si osserva libero, terso, come venne introdotto, con poca emorragia che cessa tosto da sè. Il positivo è resistente all'estrazione, e coperto da materia carbonosa, libera, che si stacca facilmente colle dita; è assottigliato, ottuso, fragile, in ispecie all'estremità e nella porzione corrispondente al pertugio per cui venne infisso: qualche volta appare bigio-oscuro, e ciò, perchè la sostanza carbonosa è trattenuta nell'estrazione dal forellino che cingea l'ago, per cui quivi scorgesi un punto nero rialzato. Quasi nessuna emorragia.

L'arteria pulsa sensibilmente alla vista ed al tatto per un tempo vario da alcuni minuti a due ore circa: infine la corrente sanguigna ha modellato il grumo di maniera, che oblitera perfettamente il lume dell'arteria. Ottenuto questo, il tratto chiuso alla corrente appare bruno per il coagulo sottoposto, immobile affatto; esplorato col dito, non trasmette pulsazione di sorta, per cui in alto ove giunge ancora l'onda del sangue, l'arteria è alquanto più dilatata; ove è capito il grumo è più ristretta, ed al di sotto ove manca la circolazione è più ristretta ancora; in modo che sonovi tre graduate dimensioni in piccol tratto d'arteria.

Morto un cane in cui venne così constatata la chiusura dell'arteria, si trova la capacità del vaso che contiene un grumo otturante, grannoso, poco più consistente della gelatina, rosso leggermente bruno, variegato, e che termina a coda di ratto, coll'estremità più grossa verso il cuore, e l'opposta a seconda della corrente. Esso grumo è tenacemente adeso alla parete interna dell'arteria nel luogo ove fu infisso l'ago; e con pari tenacità aderisce eziandio per qualche linea alla parete opposta a codesto punto, là ove appoggiava la estremità libera dell'ago infisso. In questi luoghi specialmente la membrana interna è tinta d'un colore che meglio non saprei rassomigliare, se non alla macchia che lascia l'infuso di caffè sulla porcellana. Questo colore si trova ovunque il grumo aderisce con forza, essendo l'effetto della corrente elettrica che guidata dall'ago positivo si diffonde a traverso la parete dell'arteria, e sottrae al

sangue i principii coagulabili; questo colore prendono i tessuti, quando è continua l'azione dell'elettricità. Esso è la sicura espressione dell'accumulamento del fluido elettrico.

Riunita la ferita, sciolto il cane, ed esplorato di nuovo il tronco d'arteria inferiormente al grumo, non si sente pulsazione di sorta; essa ricompare verso il quarto giorno, ma debole, appena percettibile al dito esploratore: in seguito si ristabilisce col perfetto uso dell'arto.

Dopo quattro a cinque giorni dall'operazione, l'arteria operata è bruna, assottigliata, fragile, con screpolature trasversali.

Passati sette ad otto giorni, il tessuto cellulare di nuova formazione, che si vede 24 ore dopo l'operazione, circonda il vaso con uno spessore di alcune linee nella parte profonda ed ai lati, lasciando aperto in avanti quanto si ha d'arteria mortificata. Sul fondo scorgesi tra mezzo a poca linfa bianco-icorosa, che la screpolatura della parete dell'arteria continua anche nel grumo, per cui qualche volta si ha l'immagine d'una colonna sovraccaricata di peso che si franga in tre o quattro pezzi. Con una pinzetta, agevolmente separasi dal grumo e dal restante del tessuto l'assottigliato involucro, che tiene ancora una leggiera tinta d'infuso di caffè, ed il coagulo, quasi per nulla aderente, con somma facilità è rimosso.

I due estremi dell'arteria, coartati sino ad avere metà del lume naturale, capiscono parte di grumo per qualche linea; in alto il grumettino conserva il color rosso-cupo, con adesione alla parete interna; in basso è bianco, leggermente roseo, e può dirsi del tutto libero, rassomigliando per i caratteri esterni a quelli che riscontransi nell'uomo.

I capi coartati dell'arteria appaiono ingrossati, tomentosi, colla membrana interna qua e là rialzata, con strie che non compiscono l'intero giro, ma terminano dopo aver percorso appena un terzo od una metà della circonferenza del vaso.

Dalla dodicesima alla quindicesima giornata progredendo il tessuto di nuova formazione all'intorno dell'arteria mortificata, il pezzo d'arteria in un colla porzione del grumo sortono dalla piaga coll'icore-purulento (1).

(1) *Lasciato l'animale in libertà dopo l'operazione, la cute*

Finalmente, se osservasi un cane a cui fu oblitterata l'arteria, dopo venti giorni circa, termine medio alla cicatrizzazione completa col perfetto uso dell'arto, scorgonsi le due estremità del vaso terminanti a fondo cieco, immedesimate con tessuto cellulare avventizio, sodo, bianco-roseo, il quale estendendosi da un capo all'altro, occupa il posto dell'arteria mortificata non solo, ma avvolge in un ammasso informe e la vena ed il nervo, riparando alla mancanza di sostanza, avvenuta in seguito alla ferita ed all'ago-puntura elettrica.

I medesimi risultati raccolsi tenendo il solo ago positivo nell'arteria, ed il negativo ne' comuni intégumenti della coscia 3 a 4 pollici in basso. In questo caso, il tessuto cellulare sottoposto alla cute ove corrisponde l'infissione dell'ago s'innalza alla grossezza d'un avellana: pigiato il tumore sentesi distintamente un crepito per gaz raccolto (enfisema). Tra la cute e l'ago geme qualche rara volta una schiumetta fina bianco-lattiginosa, specialmente se l'azione è molto prolungata. Sulla cute all'esterno si presenta l'aureola del caratteristico color di caffè, cui infine (non sempre) s'aggiunge una zonula rossigna. Nel punto segnato tra l'aureola caffè e la zonula rossigna, dopo qualche giorno si fonde il tessuto, ed in seguito cade l'escara; la piaga che ne risulta, interessante tutto lo spessore de' comuni intégumenti per cui penetrò l'ago, in 12 o 15 giorni circa è perfettamente sanata.

Esperimentando sull'arteria coll'ago positivo coperto da sostanza coibente, tenni il negativo costantemente infisso nella coscia, poichè la potenza elettrica scioglie la cera lacca, e rende nulla sull'arteria la precauzione usata per l'ago positivo. Ad ottenere certamente la chiusura del vaso è necessario un tempo quasi doppio di quello che adoperando coll'ago nudo. In tal caso, avvertasi di ritirare ogni 5' l'ago dalla ferita per quattro quinti di sua lunghezza, e di riporlo come prima: mercè questa alternativa ritirata a riposizione dell'ago, viene a radunarsi in un solo punto la sostanza che si raccoglie sull'asta metallica.

estremamente mobile copre la ferita per qualche pollice e più, per cui riesce una piaga suppurante, come a saccoccia, nel cui fondo in alto s'avvicenda quanto mi venne fatto d'osservare.

Qualche giorno in appresso, si sente di nuovo la pulsazione nel tratto inferiore al luogo ove si è operato, ma debole.

Veduta l'arteria dopo otto giorni, rilevasi che il grumo è levigato, coll'estremità grossa verso il centro, quasi tronca, e si estende decrescendo in direzione della corrente, prolungandosi per qualche linea anche nei vasi laterali. Il grumo è libero, meno il luogo ove era a contatto dell'estremità dell'ago, che per lo spazio d'una linea e mezza quadrata circa sta tenacemente adeso alla membrana interna, la quale ha il colore dell'infuso di caffè; della stessa tinta si rinviene una piccola traccia anche ove l'ago perforò l'arteria. Ove il grumo è più grosso, è d'un colore rosso bruno variegato; in seguito è rosso, infine l'estremità sottile è totalmente bianca, come sono nell'uomo i grumi flebitici in via d'assorbimento. Il vaso arterioso, cinto da poco tessuto di nuova formazione, è alquanto ingrossato nelle sue pareti per lo spazio d'un pollice circa tanto superiormente che in basso al luogo dell'infissione, e la tonaca interna presenta le strie bianche semi-circolari che si osservano nei due capi quando l'arteria è stata obliterata colla galvano-puntura ad ago netto. Il sangue in piccola porzione passa tra il grumo e la membrana interna.

La genesi del grumo di meglio non lascia desiderare usando di questo processo; avuta però la cautela di tenere possibilmente l'ago nel mezzo dell'arteria, e in direzione opposta alla corrente sanguigna.

- Introdotto l'ago positivo, tratto tratto abbassandone la porzione che è fuori dell'arteria, s'avvicina alla parete l'estremità libera contenuta nel vaso, e si vede distintamente che al primo stabilirsi del circolo elettrico l'acciajo è terso, lucido; dopo 3' ha perduto lo splendore metallico, è colorato in giallo fosco; e dopo 12' l'ago è ingrossato per sostanza bruna che vi si è deposta all'ingiro; verso i 20' lo strato è più appariscente ed occupa una metà abbondante del lume dell'arteria, sotto la quale traspare un colore rosso-cupo: a circa 28' appena si abbassa la porzione dell'ago che sta al di fuori, il colore rosso-cupo non vedesi più e si ha una tinta bruna affatto. Compiti i 30', 36', troncato il circolo elettrico per l'estrazione dell'ago negativo, ancora si vede il rosso-cupo del sangue posto tra il grumo formato all'intorno dell'ago positivo e la tonaca interna.

L'impulso dell'arteria al di sotto è appena percettibile; 2' 4' dopo, ogni battito è scomparso.

Scissa ad un lato l'arteria così ridotta, senza togliere l'ago, si vede la capacità interna chiusa da un grumo coi caratteri fisici che gli sono proprj, e non aderente alla membrana interna; il quale grumo ha origine della porzione libera dell'asta metallica che le serve di centro intorno alla quale s'è evidentemente deposto, e si estende in basso nella direzione della corrente sanguigna per altrettanto e più, quanta era la lunghezza dell'ago in contatto del sangue. Il grumo in corrispondenza alla punta dell'ago è molto più ottuso di quello che all'altro estremo.

Così operando, si obbliga l'elettrico a spiegare tutta la sua forza coagulante nella porzione d'ago libera nell'interno del vaso: ciò dà ragione del perchè quest'esperimento istituito sopra un piccolo cane, abbia richiesto complessivamente 40'; tempo doppio, e più, di quello voluto se si fosse agito con ago netto.

Ho osservato che l'ago negativo è non solo inconcludente per sè alla formazione del grumo, ma bensì dannoso, poichè infisso nell'arteria ne mortifica il tratto circumambiente; produce un'escara ed in seguito una piaga se tenuto nella coscia: lesioni di poco momento nel cane, ma non al certo per l'uomo in cui è di gran lunga minore la forza riparatrice, e maggiore la reazione. Ho quindi divisato escluderlo totalmente dal contatto immediato col corpo vivo, ed ecco come vi sono riescito.

Fermo l'animale come d'uso per le applicazioni comuni, ho collocato nella cavità della bocca, tra la superficie interna della guancia e la parete esterna dentale, una grossa toronda di filaccia ordinata, da prima immersa per qualche tempo nell'acqua di fonte; tenendo l'ago negativo nel mezzo di questo ammasso, ed il positivo nella vena giugulare, lato corrispondente, n'ebbi il grumo completo coi soliti fenomeni: non mi venne fatto di ravvisare differenza sensibile tra l'ottenuto in questo caso, e negli antecedenti. La cavità orale non offrì alterazione alcuna.

La compressione al disotto dell'arteria favorisce il grumo, obbligando le particelle a restare ove le determina la potenza elettrica. La corrente sanguigna libera, trascina parte delle granulazioni, ed il grumo si estende in lunghezza a svantaggio dell'ingrossamento. Questo ho meglio verificato adoperando l'ago difeso

da sostanza coibente, e tenendolo possibilmente nel mezzo dell'arteria; in questo caso la compressione pare che abbia impedito al grumo di estendersi oltre il limite dell'ago.

La mortificazione de' tessuti dell'arteria non è esclusiva al caso in cui il suo lume venga obliterato; ma operando in minor spazio di tempo o con pila debole, di maniera che imperfetto ne sia il grumo risultato, l'esame del vaso dopo qualche giorno fa accorti che nel luogo dove fu infisso l'ago positivo, per lo spazio d'una linea quadrata incirca, la parete dell'arteria è mortificata, colorata in caffè bruno coi bordi del trafore a piccoli frastagli, ed il grumetto che vi stà adagiato (cedendo la mortificata parete) spinto dell'onda sanguigna s'è fatto strada all'esterno aderendo al margine. Così è riparato dalla natura all'emorragia. Questo succede il più delle volte; ma in qualche raro caso, per varj accidenti, il grumetto si stacca in un punto ed il sangue esce dal pertugio.

Il punto ove penetrò l'ago negativo è nell'identica condizione descritta per il positivo, colla differenza che non avvi il grumo benefico otturatore. Qui l'emorragia è riparata dal pronto organizzarsi di tessuto avventizio all'intorno dell'arteria; in qualche caso non è sufficiente, e continua il gemizio, ma sorge un nuovo favorevole riparo all'emorragia nel sangue rappreso tra l'arteria e la cute.

Fui più fortunato nell'esperimentare sulle vene: applicai l'ago-puntura elettrica senza togliere i comuni integumenti, per cui godo poter riferire risultanze più apprezzabili.

Ho infissi aghi d'acciajo nelle giugulari de' cani per l'estensione varia da uno a due pollici, ora dall'alto al basso ora dal basso in alto: qualche volta infissi ambo gli aghi nelle vene; il più delle volte il solo positivo; l'altro ho variato infiggendolo ai lati del collo.

All'intorno dell'ago positivo sorse un aureola da prima gialla fosca, la quale allargandosi nel mezzo diveniva bruna (e ciò per l'annerimento dell'ago), ed infine appariva più all'esterno un'altra zonula rossigna.

Il giorno dopo l'applicazione dell'elettrico, succede reazione; per cui lungo il tragitto della vena occupata dal grumo, la cute è arrossata per sangue congesto, ma dopo quarantott'ore ritorna nel primiero stato.

Quando l'aureola all'intorno dell'ago positivo si stacca, rare volte accade che interessi tutto lo spessore della cute. Questo io credo avvenga, perchè il positivo entra nella vena per il tratto di un pollice e mezzo a due, mentre il negativo non entra nella cute che un pollice, per cui l'elettrico si accumula in maggior quantità all'ago negativo, dovendo scaricarsi da una superficie minore, e quindi escara più estesa in profondità e larghezza. I punti d'inserzione sono i soli in cui il fluido elettrico accumulandosi determini la mortificazione del tessuto; internamente ne giunge appena quanto è necessario perchè il grumo si deponga. L'ago, penetrando obliquamente per un certo spazio nella capacità della vena, sta a contatto colla membrana interna; la sostanza granulosa componente il grumo si deposita nel medesimo tempo e sull'ago e sulla tonaca interna, a cui è trasmessa una certa quantità di fluido elettrico, che lo tinge del noto colore dell'infuso di caffè, e contrae aderenze, ma lasse nei primi momenti.

Trascorsi 25' a 30' da che è posta in azione la pila, si ha la vena occupata totalmente da un grumo completo, aderente, che ne chiude il lume, granuloso, di color rosso-bruno variegato, terminante all'estremità qualche volta a coda di ratto, ed altra volta ad estremità come troncata.

Osservando la periferia della vena, scorgesi circondata da tessuto cellulare ipertrofico (anche appena dopo ventiquattr'ore), più stipato però dove penetrò l'ago positivo (1). Il grumo al quindicesimo giorno occupa una metà circa del lume del vaso, è rosso-roseo variegato, non granuloso, adagiato sulla parete della vena ove era infisso l'ago positivo, o dove appoggiava l'asta metallica conduttrice del fluido elettrico. Da questo lato aderi-

(1) Questo ho constatato anche nell'uomo. In un individuo, con estese varici alla safena interna della gamba destra, a cui ho applicato l'ago-puntura eleurica, le grosse circonvoluzioni nodose della vena furono ricoperte (per qualche pollice ancora in alto ed in basso del tratto occupato dagli aghi) del tessuto cellulare per cui è scomparsa all'esterno ogni traccia di vena, ed appare una superficie piana consistente. La circostanziata storia di questo caso verrà pubblicata.

see tenacemente alla membrana interna; il restante del grumo s'attacca qua e là alla parete mediante piccole fimbrie di una certa lunghezza e consistenza che richieggono forza onde staccarle. Ben inteso che vi ha il coloramento al luogo della tenace adesione: del resto normale.

Dopo un mese, il grumo è compiutamente assorbito. Le membrana interna ove aderiva tiene a quest'epoca il calore specifico, e vi è sovrapposta una membranella, corrugata come il dorso di una mignatta, semi-diafana, fina, consistente, con vari sepimenti all'interno, ed è lo scheletro dell'antico grumo: riempita di mercurio, ne veste l'identica forma.

Tanto alle arterie come alle vene, nelle diverse fasi ho levata coll'estremo di una lancetta la membrana interna, tinta del colore caratteristico d'infuso di caffè: sottopostala al microscopio, non mi fu possibile scorgervi traccia di vasi o d'altra nuova organizzazione.

La facoltà che ha l'elettrico di produrre il grumo non si limita all'arteria ed alla vena in cui se n'è fatta l'applicazione.— Molte volte, o usando la pila debole o ponendola in azione per pochi minuti soltanto, ottenni piccolo grumo nell'arteria, ed un altro grumetto roseo-granuloso aderente nella vena che le scorre al lato interno, tinta del colore specifico: e questo senza che l'ago o gli aghi abbiano traforate le pareti dei vasi in corrispondenza del grumo od altrove. Conservo tra le moltissime preparazioni che tengo a convalidare i fatti esposti, i vasi femorali d'un cane in cui ho protratta l'azione della pila sull'arteria per 32' invertendo i poli (16 + 16'); ebbi constatata la chiusura dell'arteria mezz'ora dopo. Morto l'animale coll'acido idrocianico tre giorni appresso, riscontrai un grumo perfetto della lunghezza di due pollici e mezzo nell'arteria; e nella vena corrispondente un grumo pure perfetto di quasi due pollici che si estendeva per alcune linee anche nei vasi laterali.

Se poi sperimentando sulle giugulari l'ago restò tra la cute e la vena, si ha pure il grumo, sebbene imperfetto; in questo caso dopo alcuni giorni l'escara interessa tutto lo spazio occupato dall'ago, e si stacca nella figura di cono colla base all'infuori e l'apice all'interno.

L'esposto sembrami valga a dimostrare quanto segue:

1.° Trattata un'arteria coll'ago-puntura elettrica (levati i comuni integumenti) con ago d'acciajo nudo, dopo alcuni giorni succede la mortificazione del vaso.

2.° Nell'arteria isolata, infiggendo il solo ago positivo difeso con sostanza coibente, nel punto ove perfora il vaso (il negativo fuori dell'arteria, poichè il fluido elettrico scioglie la cera lacca, e mortifica il tessuto), l'azione continua della pila induce la chiusura dell'arteria, constatata fisicamente; ma col tempo il grumo pare venga assorbito (1).

3.° È inutile passare l'ago negativo nell'arteria o nella cute; essendo sufficiente, a mantenere la corrente elettrica, il collocarlo in bocca nel mezzo d'una grossa toronda di filaccia previamente bagnata nell'acqua di fonte. Nel medesimo modo sortirà il desiderato effetto, se necessitando l'ago-puntura in un vaso alla parte inferiore del corpo, la toronda verrà introdotta nell'ano. Orso sperare che nell'uomo, tenuto un ammasso di fila bagnate nel cavo ascellare, per questo mezzo potrà essere trasmesso il fluido elettrico cogli identici risultati.

4.° Il grumo che oblitera la vena dopo un mese è compiuto.

(1) *Adoperando l'ago positivo difeso da sostanza coibente nell'arteria femorale n'ebbi qualche volta le mortificazioni delle tonache, del che fu la cagione il prolungato contatto dell'estremità dell'ago colla tonaca interna. Per la verità tengo l'obbligo di riferire come in un caso ove introdussi soltanto l'ago positivo, e difeso come si disse, nella carotide d'un piccolo cane, morto l'animale dopo 28 giorni rinvenni le singole tonache dell'arteria per lo spazio d'un pollice ingrossate al punto da otturarne il lume, senza che ne apparisse all'esterno alcun rialzo, eccetto poco tessuto cellulare circumambiente. Appena ho veduto un esile traccia di grumo a due estremi; nel centro erano le singole tonache ingrossate quelle che ne impedivano il circolo sanguigno.— Qui l'elettrico diede appena la reazione voluta al coartamento del vaso: una circostanza, io credo, che molto ha contribuito, fu la posizione profonda dell'arteria; in una femorale ho poca fiducia d'ottenere eguale successo. Ad ogni modo questo punto merita ulteriori e replicate investigazioni.*

mente assorbito, ed il vantaggio deriva dalla reazione e consecutiva ipertrofia del tessuto cellulare circumambiente la vena stessa.

Nell'ago-puntura applicata alla guarigione radicale degli aneurismi, l'arte riproduce precisamente in poco tempo quello che fa la natura in un tempo indeterminato, sotto date circostanze. Nella giornaliera ispezione de' cadaveri cui attendo nel nostro Ospedale Maggiore da ben tre anni, m'accadde di osservare più d'una volta, all'origine dell'aorta delle dilatazioni parziali, a saccoccia, nel cui fondo per metà o meno erasi deposto una materia roseo-gelatinosa identica alla sostanza con cui è oblitterata un'arteria per mezzo dell'ago-puntura. Il lento deposito di tale sostanza è chiaro all'evidenza, per la disposizione stratiforme con cui sta adagiata. — Due anni sono sezionando una vecchia malaticcia da 45 anni, ho rinvenuto un voluminoso aneurisma falso dell'arteria iliaca primitiva destra compintamente ripieno di grumi stratiformi; la cavità doveva essere in comunicazione colla corrente sanguigna mediante due fori aperti alla base che permettevano l'accesso ad un dito. Il pezzo ho deposto nel gabinetto patologico dell'ospedale.

Questo è il poco che mi venne fatto di raccogliere dopo sei mesi di studio: nè io avrei reso pubblico così imperfetto lavoro, se non mi fosse chiuso l'adito ad ulteriori ricerche.

Milano, li 16 novembre 1846.

An Inquiry into the Physiological, etc. — Ricerche intorno alle proprietà fisiologiche e medicinali dell'Aconito Napello, con osservazioni intorno a molte altre specie di Aconito; di ALESSANDRO FLEMING, presidente della Società medica di Edimburgo. — Londra, 1845. Un Vol. di pag. 160 in-8.^o

Noi abbiamo sempre accolto con somma soddisfazione tutte quelle opere che per iscopo avevano la dissemina degli effetti distintivi e peculiari dei varii agenti farmaceutici componenti l'importantissimo gruppo dei così detti *narcotici*, non essendovi, a nostro vedere, alcun'altra classe di farmaci che presenta tanti punti di interesse al medico siccome questa, si con-

sidera tanto sotto l'aspetto fisiologico, quanto (in relazione alla tossicologia e alla medicina pratica.

Egli è ben noto come questi agenti colpiscano, sebbene in un modo ineguale e differente, le varie funzioni dei sistemi cerebrale e spinale; e noi non conosciamo scopo alcuno più interessante di indagine fisiologica, quanto le investigazioni che versano intorno alla sede precisa dell'azione di siffatti agenti, colla vista di determinare le particolari funzioni delle diverse porzioni del sistema nervoso. Al tossicologo poi lo studio della azione dei narcotici offre vantaggi più pratici e più immediati: esso lo abilita a distinguere i vari generi di avvelenamenti narcotici, ad amministrare gli antidoti propri a ciascun caso, e ben di spesso a scoprire il delitto.

Nè riesce di minore utilità al medico pratico la precisa cognizione degli effetti dei narcotici. Uno studio più esatto intorno alla natura del loro agire lo farà abile a servirsene con maggior confidenza e con maggior successo, e a scegliere l'agente particolare adattato al caso. Noi temiamo che anche al giorno d'oggi un gran numero di pratici riguardi i diversi narcotici piuttosto siccome agenti forniti di differenti gradi di attività, che come sostanze discrepanti specificamente le une dalle altre nella natura di loro azione. Sotto questo aspetto, il lavoro del dottor *Fleming* riuscir deve della massima utilità.

L'opera è divisa in sei sezioni, alle quali va congiunta una appendice. Noi ci proponiamo di esaminare successivamente i soggetti che vengono trattati in ciascuna delle sezioni.

SEZIONE PRIMA. — In questa l'Autore offre la storia, e i caratteri fisici dell'aconito napello.

Decandolle, nel suo *Prodrome*, ammise 107 varietà di aconito; e queste egli ordinò in 22 specie. Ma uno Scrittore più recente, *G. Don*, nel suo « *Gardener's Dictionary* », ne descrisse più di 160, che egli ordinò in 76 specie. Così che al presente esiste una somma incertezza intorno al numero attuale delle varie specie conosciute.

L'aconito comune dei giardini inglesi è il napello. Di questa specie *Decandolle* ammette 29, *Don* soltanto 11 varietà: di guisa che, rispetto ai limiti e alle varietà di questa specie, esiste una incertezza consimile a quella che già abbiamo osservato relati-

vamente ai generi. *Flaming* segue *Decandolle*, nè fa rimarco alcuno intorno alle differenze ed incertezze rispetto ai generi ed alle specie che noi abbiain fatto osservare. Egli conviene con *Pereira* nel raccomandare l'aconito napello siccome la specie officinale, offrendo nella susseguente sezione le ragioni, da lui considerate siccome conclusive, intorno a siffatta preferenza. Non si travede però che egli abbia intrapresi esperimenti allo scopo di determinare l'attività relativa delle diverse varietà di aconito napello coltivate nei giardini: di essi avremmo saputo grado all'Autore.

Egli ha invece instituiti vari esperimenti onde determinare la comparativa attività delle varie parti della pianta; e da questi venne a concludere che la *radice* è la parte più eligibile per l'uso medicinale, tanto avuto riguardo alla sua maggiore attività, quanto pella facilità colla quale può essere ottenuta in molta copia. In ciò egli conviene col dott. *Turnbull*. Le altre parti della pianta sono di molto inferiori in attività. I *semi* hanno il secondo posto, le *foglie* il terzo, i *fiore* il quarto, i *frutti* e lo *stelo* l'ultimo nella scala della attività farmaceutica.

La *radice* è formata di due parti, un tronco piramidale ed uno o più tuberi piriformi attaccati per un sottile colletto alla sua parte superiore. Il tubero di quest'anno diventa il tronco piramidale nell'anno successivo, nell'autunno del quale esso impudisce e muore; così che la radice è bienna. Il tempo migliore per raccogliarla cade poco dopo il periodo della fioritura, possedendo allora il tubero una maggiore attività. Dalle osservazioni dell'Autore ne viene, che il tubero, e non le radichette, deve essere scelto per l'uso medicinale.

SEZIONE SECONDA. — In questa l'Autore descrive l'azione fisiologica dell'aconito napello sugli animali e sui vegetabili. Nell'Appendice, posta nel fine dell'opera, l'Autore offre i dettagli degli esperimenti da lui instituiti sui cani, conigli, gatti, piccioni, vermi di terra ed infusorii.

Gli effetti generali sugli animali d'ordine inferiore, secondo l'A., furono questi: « L'aconito, allor che viene introdotto nel sistema di qualche animale d'un ordine inferiore produce sui primordii debolezza nelle membra e vertigine. Il respiro fassi o lievemente accelerato, o lento e affannoso. La paralisi va au-

mentando insino a che l'animale diventa affatto inetto a reggersi sulle gambe, e cade sur un lato, colle estremità già distese in uno stato di rilasciamento. Diminuita è la sensibilità generale della superficie, sinchè agli ultimi aneliti è quasi spenta: presto sopraggiunge cecità più o meno assoluta; il respiro si fa a grado a grado più lento e imperfetto, e dopo qualche sussulto spasmodico sopraggiunge la morte per asfissia.

« Nell'ispezione del corpo, immediatamente dopo la morte, trovasi che il cuore batte tuttavia con forza considerevole, non cessando per qualche tempo la sua azione. Continua pur anco il moto peristaltico degli intestini. Diminuita è l'irritabilità dei muscoli volontari, siccome è provato dall'essere dessi meno facilmente eccitati a contrarsi dall'irritazione meccanica, sebbene ancora facilmente rispondano al galvanismo. Esiste una generale congestione venosa; disteso è il lato destro del cuore; trovasi un ingorgo delle vene cave, delle loro vene tributarie, e spesso del cervello; nè raro è il trovarsi sangue venoso nel lato sinistro del cuore, e nell'aorta. Il sangue è coagulato, e i muscoli, come al solito, fannosi rigidi ».

Se nella frase *animali d'ordine inferiore*, l'Autore intende includere il cane, noi dobbiamo mettere in dubbio l'esattezza della sua storia sintomatica; potendo d'essa applicarsi tanto all'aconito quanto agli altri veleni narcotici. Le obbiezioni a siffatta descrizione noi le troviamo tanto negli stessi sperimenti del *Fleming*, quanto nelle nostre osservazioni personali intorno agli effetti di questo veleno sugli animali.

Arrogi che egli ammette di far cenno di un sintomo quasi universale nei cani, cioè il vomito. Nell'Appendice, descrive l'Autore quattro sperienze fatte sui cani, le quali illustrano l'azione di questa sostanza allor che venga introdotta nello stomaco: ed in ognuna di queste vedesi succedere il vomito all'aconito. Stante quindi le sue stesse osservazioni, l'Autore avrebbe dovuto accennare il vomito siccome uno dei sintomi generali dell'avvelenamento. Molte delle sue esperienze vennero instituite sui conigli, animale che, pari al cavallo, non può vomitare; l'assenza quindi in esso di tal sintomo viene spiegata colla massima facilità.

Che il vomito, cui nel cane dà origine l'aconito, non possa

dipendere dalla azione locale del veleno sullo stomaco, questo venne anche da noi comprovato; manifestandosi questo sintomo anche quando il veleno venga introdotto nel tessuto cellulare del dorso, della gamba o d'altre parti, purchè la morte però non sia istantanea, come avviene quando il veleno è iniettato nelle vene. L'ommissione del vomito nel novero degli effetti prodotti dall'aconito negli animali, è tanto più da censurarsi in quanto che esso è un sintomo che quasi sempre si presenta nell'avvelenamento dell'uomo: ed il valore degli esperimenti tossicologici sugli animali inferiori deriva principalmente dalla luce che si crede essi possano gettare sugli effetti dei veleni nell'uomo individuo.

Un'altra obbiezione che si può fare a tale descrizione si riferisce all'ordine col quale succedono la paralisi muscolare e la diminuzione di sensibilità. Asserisce l'Autore che la paralisi muscolare è uno dei sintomi più caratteristici dell'azione del veleno: dopo poi, parlando degli effetti di questa sostanza sulla sensibilità, fa osservare che « ben di spesso riesce difficile il poter dar un giudizio sulla diminuzione di sensibilità, avendo in causa della paralisi l'animale poco o nessun potere onde esprimere le sue sensazioni ». Noi ammettiamo la accuratezza di questa descrizione nel trattare dei conigli, ma dobbiamo negare la sua generale applicazione al cane, nel quale animale, in molti casi la diminuzione di sensibilità può venir traveduta pria che succeda la paralisi; fatto questo della massima importanza, perchè lo stesso osservasi anche nell'uomo. In prova della nostra proposizione noi citiamo il seguente sperimento, inserito nella *Materia medica* di *Pereira*:—« Ospitale di Londra, marzo 1837. Una legger dose di estratto alcoolico di aconito veniva introdotta nel sacco peritoneale di un grosso cane, che era stato da molte ore tenuto senza alimenti. Dopo pochi minuti esso cominciava a sentire l'azione del farmaco: era incapace di sostenersi, e appoggiavasi alla parete. Dopo dieci minuti era insensibile al dolore cagionato dalla introduzione di aghi nelle zampe, coda, naso, ecc. La sua vista però rimaneva inalterata; almeno le palpebre ammiccavano come al solito appena si faceva sembante di colpirlo. Non era paralitico, giacchè camminava, sebbene vacillando: riconosceva parecchi individui, e dimenava

la coda al chiamarlo per nome. Faceva violenti conati per vomitare. Infine cadde al suolo, fecesi sempre più abbattuto, e morì senza la menoma convulsione. Nei primi momenti, l'azione del cuore era più lenta che al solito, e il primo e il secondo rumore del cuore erano più del consueto chiari e distinti. Successivamente la circolazione andò sminuendo: nè la respirazione però, nè le vie digerenti soffrirono la menoma alterazione ».

Le opinioni emesse dall' Autore riguardo all'azione dell' aconito sul sistema muscolare e sulla sensibilità degli animali inferiori, sono, se non affatto erronee, atte almeno a condurre in errore le persone poco versate nella materia. Così egli sostiene che « uno dei sintomi più caratteristici dell'azione del veleno sia la paralisi muscolare », mentre in parlando della sensibilità generale, egli meramente osserva, che questa trovasi sempre più o meno diminuita. Ora colla parola *caratteristico*, noi vogliamo sempre intendere quella idea che segna le qualità peculiari e distintive di un oggetto, e in questo senso la paralisi muscolare non sarà mai il sintomo caratteristico dell'avvelenamento dell' aconito, essendo esso parimenti l'effetto della cicuta e di simili altre sostanze velenose. Secondo il nostro vedere, la peculiare diminuzione di sensibilità è il sintomo caratteristico del veneficio coll'aconito, non conoscendo noi al presente alcun altra sostanza che produca un simile effetto. Noi ammettiamo bene che la paralisi muscolare sia un effetto generale e quasi universale, ma neghiamo che esso sia il caratteristico.

L' Autore osserva che « in generale la *pupilla* è più o meno *contratta*, ritornando alla sua ampiezza naturale subito dopo la cessazione della respirazione. Questo sintomo ci pare doversi attribuire alla stessa causa patologica (congestione del cervello) delle convulsioni, e per le stesse stessissime ragioni. Esso offrivasi in tutti quei casi nei quali presentavansi le convulsioni. Nei due esperimenti in cui era iniettato nelle vene il muriato di aconitina, esperimenti nei quali pella rapidità dell'esito fatale trovaronsi congestioni venose molto leggeri, le pupille erano dilatate, così rimanendo sino all'istante della morte; mostrando apparentemente come la *dilatazione* sia l'effetto diretto e specifico dell'aconito sulla pupilla ».

Noi confessiamo che questa conclusione non ci può entrare

in mente, avendo l' A. già antecedentemente ammesso che « in genere, la pupilla è più o meno contratta dopo l'introduzione dell'aconito per entro il sistema ». Il suo tentativo di spiegare la contrazione della pupilla attribuendola alla congestione cerebrale, cade affatto a terra quando vedesi che la contrazione della pupilla viene eziandio cagionata dal solo bagnare la congiuntiva con una legger dose di unguento d'aconitina. Inoltre, qual fiducia può esser posta nelle osservazioni fatte colle esperienze 20.^a e 21.^a, nella prima delle quali il cane morì dopo otto o nove secondi, nell'ultima in 23"? Egli asserisce che « immediatamente dopo la cessazione del respiro (il che avviene alla morte dell'animale) la pupilla torna alla sua ampiezza naturale »: ora nel 20.^o esperimento, l'animale moriva entro 8 o 9 secondi, e nel 21.^o la dilatazione non avveniva sin dopo spirati quindici secondi, non essendo più dopo altri otto riconoscibile nell'animale alcun segno di vita. « La rapidità ed intensità degli effetti remoti dell'aconito sono in proporzione diretta colle forze assorbenti della parte sulla quale viene applicato, non producendo effetto alcuno quando posto in contatto colla cute, e agendo quando introdotto nello stomaco con energia minore di quello che lo sia quando impiettato in una cavità sierosa o nel tessuto cellulare. Esso agisce colla maggiore energia e rapidità allorchè venga direttamente versato nella circolazione ».

Esatto è l'Autore nell'osservare che « non havvi alcuna grave discrepanza nel carattere fra l'azione dell'aconito, e quella del suo alcaloide, l'aconitina »; ci sembra invece di troppo immaturo il suo inferirne che « questa sia il vero principio attivo della pianta ». Come può riescirebbe egli a spiegare le osservazioni di Geiger che « l'aconito recente cede colla distillazione un liquore acre dotato di un odore spiacevole, e che produce nell'occhio un effetto irritante? » Dietro quanto Fleming ha esposto, l'aconito dovrebbe essere fornito di due principii attivi, di volatilità ineguale, ma dotati di poteri consimili, precisamente come la corteccia di china possiede due alcaloidi.

SEZIONE TERZA. — In questa l'Autore tratta dell'azione fisiologica dell'aconito napello sull'uomo.

Nel descrivere l'azione topica dell'aconito egli osserva che

questa pianta, quando venga applicata esternamente, agisce sui nervi sensorii come un dristto sedativo. Questo è vero, ma vero soltanto in parte, giacchè oltre essere sedativo, l'aconito è ben anco alterante, non essendo i suoi effetti locali quelli che dovrebbero tener dietro alla mera ascolta sedativa. Il calore, il peculiare prurito, il senso di gonfiore e di distensione, provano apertamente che la sensazione tanto è alterata in qualità quanto diminuita in intensità.

L'Autore fa una osservazione interessantissima, che riesce per noi nuova affatto. — Dopo aver esposto che la contrazione della pupilla succede immediatamente e continua per molte ore in conseguenza dell'intridere la congiuntiva coll'unguento di aconitina, riferendosi alle esperienze del Persiaz su varii soggetti amaurotici, il dott. Fleming osserva: « Quando l'unguento dell'alcaloide, o la tintura della radice, vengano applicati alle tempie o sulla fronte, la pupilla talune volte faasi dilatata. Io ho visto ciò succedere in due casi, in ambo dei quali essa era accompagnata da occhia parziale dello stesso occhio. Questi fenomeni sono o conseguenza dell'azione riflessa del 5.^o e 3.^o paio, ovvero provengono da imbibizione; perchè poi effetti del tutto opposti debbano presentarsi nei due casi, questo è quanto difficile riesce a spiegare. Avvi, che io ho parecchie volte intrise le palpebre coll'estratto alcoolico nel modo preciso con cui solitamente applicasi la belladonna all'intento di produrre la dilatazione della pupilla, ma questo diede senza il benchè menomo effetto; circostanza forse da attribuirsi a ciò, che l'azione dell'aconito sulla cute sviluppasi solo quando venga impiegata una considerevole frizione ».

La seconda divisione di questa sezione è intitolata « Della azione fisiologica sull'uomo a dosi tenui e medicinali »; il che è erroneo, poichè include pur anco gli effetti a dosi elevate e deleterie. Certo l'Autore non vorrà denominare una quantità di aconito sufficiente a ammazzare un galantuomo una dose medicinale?

Nel dare una occhiata generale agli effetti ordinari dell'aconito, l'Autore li considera sotto quattro gradi di azione.

« Primo grado di azione. — Nel corso di 20 minuti o di mezz'ora dopo la ingestione di 5 grani (minims) della tintura, per solito

si prova un senso di calore allo stomaco, che è talune volte accompagnato da legger nausea e da oppressione di respiro. Appena trascorsi 30 o 40 minuti, questo senso di calore diffondesi per tutta la persona, seguito, dopo pochi altri minuti, da torpore, tintito alle orecchie, e da senso di distensione alle labbra e alla lingua. Provasi eziandio un prurito alla punta delle dita, e una peculiare sensazione alla radice dei denti. Presto il senso di calore scompare, ma il torpore e il prurito delle labbra e delle dita vanno continuando per un periodo che varia da un'ora alle tre. Sentesi una legger debolezza muscolare, con ritrosia all'esercizio tanto mentale che corporeo. Dopo circa un'altra mezz'ora trovasi che il polso è diminuito in forza; dopo un'ora tanto il polso che la respirazione fanno meno frequenti. Così un polso che nello stato normale dà 72 battute al minuto, cadrà a 64, e le inspirazioni, supponendo che siano 18, a 15 o 16.

« Secondo grado di azione. — Se siano propinati a un tratto dieci grani, ovvero alla prima dose di 5 aggiungasi dopo due ore un'altra dello stesso valore, tutti questi sintomi succederanno più rapidamente, e con maggiore gravità. Il prurito andrà diffondendosi lungo le braccia, la sensibilità della superficie andrà più o meno diminuendo. In un'ora e mezza, il polso probabilmente cadrà a 56, facendosi sempre più piccolo e più debole, ma mantenendosi perfettamente regolare. Le inspirazioni caleranno a circa 13, offrendo nel tempo stesso un senso di ambascia e di languore. Provasi una somma debolezza muscolare; sopravvengono le vertigini e una confusione nella vista, appena si stia ritti sulla persona. L'individuo cade in uno stato di letargo, sente somma noia nel venire disturbato, sebbene di rado si addormenti, e molto si lagna di freddo, massime alle estremità, che al tatto sono di ghiaccio. Siffatti fenomeni continuano in tutta la loro intensità dalle 3 alle 5 ore, quando a gradi a gradi scompaiono solo rimanendo un senso di languore che dura per molte ore. Questo è il grado massimo cui ponno essere portati gli effetti patologici dell'aconito, allo scopo di sperimentare con sicurezza e con successo la sua efficacia terapeutica.

« Terzo grado di azione. — Propinati 5 altri grani, trascorse due ore dopo l'ultima dose, il senso di calore, la morosità, e il prurito vanno di bel nuovo diffondendosi per tutta la perso-

ne. La sensibilità della superficie va sempre più ottundendosi; provansi talune fiate dolori lancinanti alle articolazioni; vanno aggravandosi il dolor di capo, la confusione della vista, le vertigini: l'aspetto faasi squallido e affannoso: va aumentando la debilità muscolare; la voce diventa fioca, e l'individuo è spesso colpito dall'idea di una morte imminente. Talvolta il polso va abbassandosi in forza e in frequenza, sino a dare 40 e fin 36 sole battute al minuto, continuando però ancora nella sua regolarità. Più di spesso però suole alzarsi alle 70 e 80, diventando piccolo, debole, e più o meno irregolare. I moti respiratorii faansi irregolari, facendosi or brevi e affannosi, ora profondi e sospiriosi. Madida è la superficie, la temperatura molto abbassata. Ne seguita un malessere generale, oppur si aggrava il morbo già in corso, venendo in iscena anche il vomito. Questi sintomi non scompajono del tutto se non dopo trascorse una o due giornate.

« *Quarto grado di azione.* — Se l'amministrazione della sostanza è portata più oltre, i sintomi assumono un carattere sempre più allarmante. L'aspetto si fa pallido, lurido, esce schiuma dalla bocca, aumenta la prostrazione. Due pazienti così affetti asserirono, che essi si sentivano come se morissero per una eccessiva perdita di sangue. Per solito rimane la coscienza di sè, soltanto talora presentandosi un lieve e vago delirio, come succede dopo una profusa emorragia. La voce è velata, o quasi affatto perduta. Il polso va facendosi ognor più piccolo, più debole, e più irregolare; la respirazione ognor più imperfetta. La superficie è più fredda che prima, e si copre di una traspirazione viscida. Quando poi l'azione del farmaco venga portata a grado tale da riuscire mortale, l'individuo diventa affatto cieco, sordo e afono. Egli o conserva insino all'ultimo la coscienza di sè, o viene compreso da un delirio errabondo: le pupille sono dilatate; sopraggiungono generali sussulti dei muscoli, accompagnati eziandio da lievi convulsioni; il polso faasi impercettibile tanto al braccio che al cuore; la temperatura della superficie va sempre più abbassandosi; alla fine, dopo pochi aneliti, sopraggiunge la morte per *sincope* ».

Questo ci sembra il luogo conveniente onde parlare della morte poco tempo fa avvenuta del medico inglese *Male*, la quale

fu cagionata', secondo il parere del suo medico curante, della azione depressante sul sistema nervoso di ripetute dosi di aconito, presa nel alleggiamento dei dolori al dorso ed ai lombi, in conseguenza dell'aver il defunto letto su libro (quello del dott. *Flaming*) che vantava la somma utilità dell'aconito in casi somiglianti al proprio.

Un giornale inglese, avendo esaminati tutti gli atti sottoposti al giudizio medico, e fondato su una estesa esperienza nell'uso di questo farmaco, ha opinato che la morte del dottor *Male* non si possa attribuire all'aconito a lui prescritto: « I suoi sintomi, dice, erano estremità fredde, freddo e viscosità della superficie cutanea, polso frequente (130) e debole, con crampi e dolori alle gambe, spasmi allo stomaco. Egli avea inoltre da parecchi giorni sofferto di diarrea: a grado a grado era caduto in uno stato di torpore, dal quale però si era alquanto riavuto sicchè le sue idee erano ritornate chiare. Non vi era paralisi: come non vi era soppressione della loquela, essendo noto qual affettuososo commiato abbia egli preso dai suoi amici. È ovvio quindi che i suoi sintomi erano quelli di collasso e di depressione, sintomi che spesso conseguivano a varie cause, siccome al colera, negli ultimi stadii della diarrea, ecc. Che in sostanza egli abbia preso una dose straordinaria di aconito, ciò non potrà essere negato: nel suo caso però non erano comparsi i sintomi caratteristici dell'avvelenamento dell'aconito, cioè la rigidità, il tinnito alle orecchie, e gli altri fenomeni di sensibilità disordinata, oltre alla difficoltà nella loquela ». — I medici italiani hanno d'onde accordarsi con amendue quelle opinioni, e conciliarle al Tribunale della loro dottrina.

Nell'enumerare gli effetti delle dosi deleterie di aconito, l'Autore accenna la *dilatazione delle pupille* siccome uno dei sintomi. Scorrendo però nella sua appendice i casi di veneficio, vedesi come nei nove casi da lui rammentati, la condizione della pupilla venga notata soltanto in cinque di loro, presentandosi in due la contrazione, e in tre la dilatazione della pupilla.

L'Autore conclude col dire che l'aconito è un veleno direttamente narcotico, e che, secondo il grado della dose, e la rapidità con cui ne seguita l'esito fatale, possono designarsi tre varietà nei sintomi e nel modo della morte: 1.^o, può riuscire le-

tale per una potente impressione sedativa sul sistema nervoso, 2.^o, può riuscire fatale pella sospensione della funzione respiratoria; 3.^o, può riuscire letale per sincope.

Il seguente è il modo di trattare i casi di veleno dell'aconito. « Quando non sia stato eccitato in grado sufficiente il vomito come un effetto del veleno istesso, è indispensabile sia all'istante somministrato un emetico. Se trascorre un tempo sufficiente che il veleno possa essere già passato nel tubo intestinale, bisogna al più presto propinare un catartico, seguito da clisteri purgativi. — L'acido tannico, stante il suo potere di formare sali insolubili cogli alcali vegetali, dee senza dubbio riuscire utilissimo onde neutralizzare il veleno. Gli esperimenti istituiti sui consigli palesano come il succo gastrico di questi animali sia fornito di simile proprietà. Una infusione del ventricolo di coniglio, e probabilmente di certi altri animali erbivori, potrebbe quindi tornare utilissima nel veleno di aconito, sebbene, stante la lunghezza del tempo che esso richiede onde agire, questo sia più che dubbioso. — Onde combatterne poi gli effetti rimoti, i quali vennero dimostrati potentemente sedativi, si richiede che venga adoperato un metodo di trattamento altamente stimolante. L'acquavite e l'acqua calda mista coll'ammoniaca, riusciranno molto efficaci: venne trovato anche utilissimo il caffè molto carico. Dietro alcune mie particolari osservazioni, io sono d'avviso che vantaggio sommo debba rinvenirsi nelle frizioni fatte con panni caldi e linimenti spiritosi, massime lungo il decorso della spina ed alle estremità. Venendo in siffatta guisa stimolati i vasi capillari, l'azione del cuore pare debba essere materialmente alleggiata. Ponno altresì venir applicate alle estremità ed ai precordii le bottiglie d'acqua calda e i senapismi.

« Se sopravvenissero le convulsioni, dovrà all'istante venir aperta la giugulare, e verrà cavata una moderata quantità di sangue. Con questi argomenti non solo verrà diminuita la congestione cerebrale, ma verrà altresì compartito un valido soccorso al cuore, la cui orocchietta destra trovasi sempre in tali casi soverchiamente ingorgata. Essendovi forte dispnea si dovrà ricorrere alla respirazione artificiale, che riuscirà di utilità non solo per conservare la funzione dei polmoni, ma eziandio con-

tribueno a ravvivare l'azione del cuore, e così diminuire la tendenza alla sincope. Quando poi l'azione del cuore si sia fatta debole di troppo, si potranno tentare gli effetti di moderate scosse galvaniche. In tali casi venne da Carraro raccomandata l'ago-puntura delle sue pareti ».

I medici italiani ben s'avvedranno che l'Autore nostro, oltre a non adoperare un metodo di cura conforme ai loro principii tossicologici, non è d'accordo nemmeno coi proprii, o almeno non vi è costantemente e fermamente attaccato, come dovrebbe. Le sue esperienze e i risultamenti che ne ha cavati sarebber per consigliare un trattamento più seguito, più uniforme, più costante in quel medesimo senso da lui designato, e dal quale non si sa perchè egli devia e si scosta, per abbandonarsi a perseguitare or l'uno or l'altro dei fenomeni che per avventura si presentano. Gli italiani, fissati una volta questi medesimi principii sull'azione dell'aconito, saprebbero tenervisi più tenacemente attaccati, e non li perderebber di vista: sono il faro che li scorge a salvare l'avvelenato.

SEZIONE QUARTA — Questa è tutta consacrata all'azione terapeutica dell'aconito napello. Secondo l'A. le proprietà medicinali, delle quali noi possiamo approfittarci con utilità, sono quelle di una sostanza anodina, antineuralgica, calmante, antispasmodica e antiflogistica (sedativa della circolazione). Le sue virtù diuretiche e diaforetiche sono a suo vedere troppo deboli e incerte per essere valutate nella pratica; ancora si aspetta una più estesa esperienza intorno alle sue virtù deostruenti.

;) Egli ordina le malattie, nelle quali torna utile l'aconito, in tre classi: la prima include la neuralgia e le sue svariate forme, la cefalalgia, e gli incomodi generali della febbre; la seconda, le malattie del cuore; la terza, il reumatismo, la risipola, il carcinoma, ecc. Sotto la classe delle neuralgie, l'Autore tratta dell'uso dell'aconito nell'emicrania, nel tic doloroso, nella odontalgia, otalgia, neuralgia toracica e intercostale, irritazione della spina, neuralgia delle estremità, sciatica, angina pectoris e gastralgia. Eccettuata la angina pectoris, l'Autore parla dietro la propria esperienza dei vantaggi del trattamento coll'aconito in tutte queste morbosità e per l'angina pectoris si riferisce agli sperimenti del dott. Copland.

« *Pereira, Copland, Watson, Skey* ed altri sono di parere che l'applicazione esterna del farmaco debba nella neuralgia tornare più utile che la sua amministrazione interna; mentre *Hufeland, Busse e Tèatier* danno all'ultima una decisa preferenza. Il Prospetto unito dimostra come ambedue nei casi più gravi riescano proficue. La nostra scelta nel modo di trattamento conviene che sia guidata, per una certa estensione, dalla natura e dalla causa della affezione, per quanto almeno possono esse venire accertate. Se dubitasi causata da flogosi, sia alla parte dolente, sia lungo il decorso del nervo, oppure se credesi doversi ripetere da irritazione simpatica; l'uso interno del farmaco tornerà probabilmente di maggior beneficio; se dall'altra banda, si reputa sorgere da qualche irritazione locale applicata al nervo, oppure sia meramente funzionale, sarà con tutta probabilità sufficiente la sua applicazione topica. In qualunque caso poi ove il metodo di trattamento adottato fallisca, subito si può ricorrere all'altro. Credo appena necessario l'aggiungere che, mentre raccomandando l'aconito nel trattamento degli incomodi neuralgici, non tralascio però di raccomandare la debita attenzione alle secrezioni ed escrezioni, attenzione indispensabile pella felice applicazione di qualsivoglia farmaco ».

Noi conveniamo coll'Autore nel dare il dovuto pregio all'uso tanto interno che esterno dell'aconito; da lui però differiamo in riguardo alla virtù dell'aconito nella cura delle neuralgie occasionate da flogosi. Noi lo abbiamo pur troppo veduto completamente fallire in questi casi, nè reputiamo che torni di molta utilità altro che nei casi di *neuralgia funzionale*, cioè in quelle neuralgie non accompagnate da alcuna flogosi palese o da qualsivoglia altra causa organica.

Noi crediamo altresì che l'Autore abbia un pò troppo levata a cielo l'efficacia dell'aconito nella *sciatica*. « In 12 casi di sciatica nei quali io feci uso dell'aconito, sono riuscito ad ottenere sette cure complete e due temporarie; due casi trovavano un parziale conforto; uno soltanto non ne risentiva alcun effetto benefico. Per quanto almeno mi detta la pratica, io credo che questo farmaco possa tornare di utilità somma in quei casi di sciatica, nei quali pare che si debba attribuirne l'origine a una condizione congestiva od infiammatoria del nervo ».

In parlando dell'uso dell'aconito nelle *malattie del cuore*, l'Autore osserva che « in tutti quei casi nei quali chiara è l'indicazione di diminuire l'azione del cuore, l'aconito è un sovrano rimedio. Nei *disordini funzionali* esso si troverà spesso (in unione con un appropriato trattamento rispetto alla dieta, al regime, ecc.), utilissimo per ottenere una cura radicale. In certi casi di affezione organica il suo uso è seguito da sommo alleggiamento nei dolori. Avvi però un'esteso ordine di casi, nei quali i rimedii sedativi sono assolutamente controindicati, e nonostante vengono spessissimo propinati senza riguardo. Io qui intendo parlare di quelle condizioni del cuore nelle quali per qualche ostruzione, quest'organo è incapace di trasmettere la quantità di sangue necessario per il solito numero di pulsazioni, ed è forzato a sopperire a tale insufficienza con contrazioni più frequenti e più energiche. È chiaro in questo caso che l'effetto di una riduzione ulteriore di sua energia sarebbe una frequenza accresciuta in modo tale che esso riesca a compiere il suo ufficio. Per maggior chiarezza dirò aver io veduto l'amministrazione dell'aconito in tali circostanze seguita da un aumentato grado di velocità, e da un proporzionato decremento nella forza del polso. Quando però vogliasi soltanto scemare l'azione del cuore, come nella ipertrofia semplice, nei disordini funzionali, ecc., l'aconito sembra più efficace della digitale, farmaco cui suolsi ricorrere in tali casi; e ciò pelle seguenti ragioni: l'aconito è pria di tutto un puro sedativo, mentre gli effetti depressivi della digitale pare siano preceduti da una azione stimolante; e molt: sono le attestazioni che comprovano gli effetti deleterii causati da siffatto primario eccitamento. L'aconito agisce con maggiore uniformità della digitale, la quale non di rado manca di produrre gli effetti desiderati: mentre la sua primitiva azione stimolante va spessissimo continuando, senza essere seguita da depressione. Il primo opera più rapidamente nel corso di un'ora o due, e la azione sua può venir mantenuta con tutta sicurezza mediante la ripetizione di tenui dosi: mentre, dall'altra banda per solito trascorre un giorno o due, ed anche più pria che l'ultima eserciti una azione deprimente sul cuore, mentre continuando a lungo il suo uso si corre sempre qualche pericolo, stante la sua tendenza ad accumularsi nel sistema ».

Noi ben di cuore speriamo che i risultati ottenuti dall'Autore intorno all'efficacia dell'aconito nel *reumatismo acuto* possano venire confermati da ulteriori esperienze. «La tavola annessa, mostra che il periodo medio richiesto per effettuare la cura del reuma acuto con questo metodo di cura, è di 5 in 6 giorni; mentre la durata solita della malattia sotto il trattamento ordinario, è circa di due a tre settimane. In tre casi ottenevasi in due giornate una cura completa; in un altro, in tre giorni; in sei, in quattro giorni. Le proporzioni più basse nella durata della cura del reumatismo acuto sono, per quanto io sappia, quelle fornite da Hope e da Corrigan, il primo avendo avuto varii casi che rimanevano in cura per più di una settimana; mentre l'ultimo, che trattava la malattia coll'oppio, dà per adeguato nove giorni. I benefici consecutivi alla amministrazione dell'aconito sono spesso fiati prontissimi, provando l'infermo talvolta qualche alleggiamento ai dolori entro un'ora dall'ingestione della prima dose, mentre in pochi casi non si riesce ad ottenere un reale miglioramento, con diminuzione del rossore, della tensione, della sensibilità, se non dopo trascorse poche ore. Sembra necessario un periodo più lungo onde sciogliere la flogosi nelle piccole che non nelle grandi articolazioni».

Intorno all'efficacia dell'uso dell'aconito nel *reuma cronico*, dice: «L'aconito può venir adoperato in questa affezione tanto internamente che esternamente. L'amministrazione interna però mi sembra da preferirsi in quella affezione che venne denominata *reumatismo cronico attivo*, la quale varietà è forse, propriamente parlando, soltanto una forma mite del reumatismo acuto, essendo seguita da calore e gonfiore alla parte affetta, e da lieve disturbo costituzionale. Dall'altra banda io credo opportuno raccomandare l'applicazione esterna della tintura nella affezione denominata *reuma passivo cronico*, caratterizzata da freddo e rigidità nelle articolazioni dolenti, con assenza completa di febbre. In ogni caso però se mancasse l'un modo di trattamento dal recare qualche beneficio, si dee tantosto aver ricorso all'altro; mentre riesce frequente volte utile il combinare l'uso interno ed esterno del farmaco».

SEZIONE QUINTA. — In questa l'Autore si diffonde intorno l'amministrazione dell'aconito, raccomandando per l'uso medicinale la tintura e l'estratto alcoolico della radice.

«*Tintura di aconito.* — Prendi 16 oncie di radice di aconito napello, disseccata e ridotta in polvere finissima; 16 oncie di spirito di vino rettificato; si macerino per 4 giorni; si facciano passare per tela; si aggiunga altro spirito di vino insino a che si ottengano once 24 di tintura. Essa è trasparente, del colore del vino di Xeres, d'un sapore amaregnolo.

«*Estratto alcoolico di aconito.* — Questo si prepara col distillare, a una bassa temperatura, l'alcool dalla tintura, finchè stasi ottenuta la consistenza di un estratto. Il suo colore è bruno

oscuro, e quasi nero: ha un odore piacevole, un sapore amaro. La dose è di un terzo di grano, tre volte al giorno, cominciando con un sesto di grano ».

Non sembra a noi conveniente che il dott. *Fleming* abbia creduto necessario offrire una formola pella tintura d'aconito, la quale dà un preparato molto più energico di quello che si serba nelle spezierie. Un tale aumento di forza oltre essere non necessario, torna anche pericoloso. *Turnbull* consiglia una libbra di radice in due libbre di alcool rettificato, ossia una parte in peso di radice e due parti di spirito di vino; il dott. *Pereira* raccomanda una libbra di radice per un boccale e mezzo di alcool, cioè una parte dell'una in 1 e 9/10 dell'altro: la tintura ottenuta con ambedue queste formole è energica abbastanza per qualsiasi uso farmaceutico. L'Autore prescrive 16 oncie di radice in 24 di alcool, o una parte in peso di radice per 1 145/1000 di alcool.

La energia relativa di queste tre tinture sta come segue:

Formola di *Turnbull* radice 600 per alcool 1000

Formola di *Pereira* radice 523 per alcool 1000

Formola di *Fleming* radice 872 per alcool 1000

Noi lasceremo parlare l'Autore intorno all'uso interno della sua tintura: e lo preferisco per l'amministrazione interna la tintura in causa della sua maggiore uniformità d'azione. Il metodo di amministrarla varia a seconda dello scopo cui si mira. Come un *anodino*, *antinevralgico* e *calmante*, devonsi pella prima volta propinare 5 grani (*minimi*) tre volte al giorno, da aumentarsi giornalmente sino all'estensione di un minimo per dose, insino a tanto che si manifestino gli effetti fisiologici descritti sotto il secondo grado di azione. Come un *antiflogistico* devonsi alla prima amministrare 5 minimi da ripetersi ogni quattro ore; coi quali mezzi con tutta probabilità verrà indotto il secondo grado di azione. Allo scopo di mantenere l'azione deprimente in tal maniera sviluppata, verranno propinati due minimi e mezzo ogni due o tre ore, ed anche men di spesso, a seconda dell'effetto che venne prodotto.

« Quando si adotti questo modo di amministrazione, egli è di *assoluta necessità* che il paziente sia veduto, e il suo polso venga esplorato avanti l'amministrazione di ogni singola dose. Quando ciò non si possa ottenere, il farmaco deve esser propinato nel modo designato per il suo uso siccome calmante e anodino. Il metodo migliore di somministrare tal medicina nelle *malattie del cuore*, quello si è di darlo in dosi più piccole di quelle raccomandate pel suo uso siccome un anodino, ripetute però più di spesso, come a tre o quattro minimi 5 volte nella giornata. La nausea può venire evitata o infrenata col mezzo di una bevanda effervescente, amministrata insieme, od immediatamente dopo ogni dose ».

Riguardo al suo uso esterno egli osserva molto giustamente, essere la tintura un ottimo succedaneo alla aconitina. « Una o più dramme di tintura possono venire soffregate sulla parte affetta tre volte al giorno, la frizione potendo ogni volta essere continuata per un quarto d'ora o più, insino a tanto che siensi completamente sviluppati gli effetti topici del farmaco. Reputo appena necessario il soggiungere che, appena siavi qualche escoriazione sulla cute, l'applicazione dell'una o dell'altra di tale preparazione sarà sempre seguita da nocumento ».

SEZIONE SESTA — In questa l'Autore tratta dell'azione fisiologica delle varie specie di aconito, che egli dietro *Decandolle*, ordina in quattro sezioni. Noi ne esporremo i risultati.

Sezione I. *Anthora*.

1.° *Aconitum anthora*. — La radice non ha potere alcuno di eccitare stupidità o tinnito alle orecchie. Una mezz'oncia di tintura non diede alcun effetto. Una volta soltanto produsse calore e madore cutaneo.

Sezione II. — *Lycoctonum*.

2.° *A. licoctonum*. — Mezz'oncia di tintura riuscì inane.

3.° *A. barbatum*. — Mezz'oncia di tintura cagionò una lieve nausea.

4.° *A. ochroleucum*. — Da 10 a 30 minimi di tintura eccitarono calore e diaforesi, non però stupidità o tintinnio. — *Varietà*. *A. puberulum*. — Mezz'oncia di tintura produsse lieve e passeggero calore alla superficie.

Sezione III. — *Cammarum*.

5.° *A. paniculatum*. — Le piante di questa specie sulle quali si instituirono le osservazioni, provenivano da radici inviate da *Decandolle*. Mezz'oncia della tintura riusciva inefficace. *Christison* confermò l'inattività di codesta specie.

6.° *A. variegatum*)
7.° *A. lasiostomum*) inefficaci

Sezione IV. — *Napellus*.

[8.° *A. napellus*. — Questa e tutte le altre specie di codesta sezione sono in pari grado attive tanto riguardo alla loro topica quanto riguardo alla loro azione medicinale. Le tinture delle radici di queste specie venivano in ogni caso preparate con una dramma della radice, e un'oncia e mezza di spirito di vino.

Le esperienze del dott. *Fleming* sulla inefficacia delle diverse specie di aconito sono interessantissime; le sue induzioni però bisogna che sieno accolte con somma cautela ogni qual volta sieno in opposizione alle osservazioni degli Autori che previamente le instituirono. Egli è notissimo aver *Christison* trovato che la *Oenanthe crocata*, la quale cresce nelle vicinanze di Edimburgo, è affatto inerte, mentre le stesse specie che crescono

nei dintorni di Londra sono un veleno potentissimo. Non può succedere la medesima cosa di molte specie di aconito?

La facoltà di Londra ha ammesso nella sua Farmacopea l'*aconitum paniculatum*, come la specie officinale, nella credenza che questa fosse la specie impiegata da Störk, avendo Decandolle impartito il nome di *Storkianum* a una varietà di questa specie, e dichiarato essere dessa la pianta descritta da Störk. Il dottor Fleming non manifesta quale delle sette varietà di *a. paniculatum*, ammesse da Decandolle, sia stata quella sperimentata. Facendo anche qualche concessione alle esagerazioni di Störk intorno alla virtù terapeutica dell'aconito, non potrà però dubitarsi che la specie da esso lui impiegata non fosse fornita della massima efficacia: successo quindi che l'*a. paniculatum* sia inerte, ne è forza concludere che questa non sia stata la specie adoperata dallo Störk. Però, pria di venire a siffatta conclusione, importa conoscere, in primo luogo, quale delle sette varietà di *a. paniculatum*, indicate da Decandolle, sia la pianta impiegata dal dott. Fleming; secondariamente poi, se l'*a. paniculatum* riesca sempre inerte come quello trovato fiorire dall'Autore nel giardino botanico di Edimburgo.

Qualunque siasi il risultato delle indagini, questo è certo che il dott. Fleming si è ben meritato dalla scienza dirigendo l'attenzione su questo soggetto.

Nell'Appendice, l'Autore espone le sue esperienze che illustrano l'azione fisiologica dell'*a. napello* sui bruti, ed offre altri casi comprovanti l'azione fisiologica, terapeutica e venefica dello stesso arbusto sull'uomo: fatti però che non meritano una ulteriore notizia.

Nel chiudere l'analisi del lavoro del dott. Fleming altro non ci resta che ripetere il nostro giudizio intorno ai suoi pregi ed alla sua utilità, e raccomandarne vivamente la lettura a tutti gli amici dell'arte salutare.

Magnesia calcinata come antidoto nei casi di veneficio prodotto dall'arsenico bianco del commercio, ossida dell'acido arsenioso, del dott. Bussy. — Nel maggior numero dei casi in cui ha luogo il veneficio coll'arsenico bianco, il sofferente perde la vita prima che in tempo opportuno gli giunga l'idrato di perossido di ferro, che si riguarda come efficacissimo per impedire che l'arsenico continui la sua azione venefica sopra l'animale economia, trovandosi raramente nelle farmacie quest'idrato di perossido di ferro, siccome pure vi si rinviene assai di rado il carbone animale depurato, stato in questi ultimi tempi da alcuni proposto. Ed i giornali, son pochi mesi, ci annunciarono nuove vittime di tal natura! Quindi Bussy ha reso un vero servizio alla società, coll'aver dimostrato che la magnesia convenientemente calcinata può sostituirsi al detto ossido ferrico come antidoto

nei detti casi di veneficio, e se i risultati da esso ottenuti vengono ad essere confermati, la magnesia calcinata sarebbe ad esso e ad altri antidoti da preferire.

Le conclusioni di quest'importante lavoro del dott. Bussy, presentato all'Accademia delle scienze di Parigi il 18 maggio 1846, sono le seguenti:

1.° Che il carbone animale depurato per combattere l'avvelenamento prodotto dall'arsenico bianco, non sarebbe stato impiegato in questo caso con vantaggio.

2.° Che la magnesia calcinata solamente sino ad espellere l'acqua e l'acido carbonico, può assorbire facilmente l'acido arsenioso in soluzione, e formare un composto insolubile anche nell'acqua bollente.

3.° Che la magnesia allo stato gelatinoso lo assorbe ancora più prontamente.

4.° Che gli animali ai quali si è amministrato dell'arsenico, sono stati costantemente salvati, facendo loro ingoiare grandi quantità di magnesia calcinata.

5.° Che questo antidoto presenta sopra quelli che sono conosciuti ed impiegati il vantaggio di riscontrarsi sempre nelle farmacie; che neutralizza facilmente e compintamente il veleno; che può essere amministrato a gran dosi senza inconvenienti; e che gli effetti terapeutici generali sono per essi stessi in rapporto colle indicazioni che in questo genere di veneficio si debbono ricercare.

6.° Che la magnesia decompone l'emetico, i sali di rame, il sublimato corrosivo, e tutto induce a credere che potrà impiegarsi con successo per combattere o mitigare gli effetti di queste tossiche sostanze, e quelli dei sali metallici in generale.

7.° Che i sali degli alcali organici, morfina, stricnina, essendo egualmente scomposti dalla magnesia, in casi di veneficio questa potrà forse riescir utile a ritardare o a rendere più difficile l'assorbimento dell'alcali vegetale, ciocchè l'Autore si riserva di riconoscere con ulteriori sperimenti.

Il dott. Bussy, nel render conto alla Società di farmacia nella seduta del 3 giugno p. p. delle sedute dell'Istituto, esponendo l'accennato suo lavoro sull'uso della magnesia calcinata come antidoto dell'acido arsenioso, sulla domanda del dott. Dubail, eccita la Società a voler fissare la sua attenzione sopra l'azione comparativa della magnesia calcinata coll'idrato di perossido di ferro; ed intanto osserva:

1.° Che secondo gli sperimenti di Orfila, 16 grammi (circa mezz'oncia) d'idrato di perossido di ferro secco assorbono 0,6 di acido arsenioso, che secondo Guibourt 100 grammi dello stesso idrato allo stato di magma possono assorbire e neutralizzare 0,2 di acido arsenioso; ed assicura invece che la ma-

gnesia convenientemente calcinata assorbe immediatamente 1,20 del suo peso di acido arsenioso; che la sua facoltà assorbente non è limitata a questa quantità; ch'essa si esercita durante un tempo lunghissimo, e che la magnesia può prendere un peso più considerevole di acido arsenioso di quello indicato.

2.° Che l'arsenito di magnesia non deve essere considerato come di assoluta innocuità, ma che in questa combinazione insolubile nell'acqua le proprietà velenose dell'acido arsenioso sono considerevolmente diminuite, in ispecie per la grande quantità di magnesia che si amministra, la di cui eccedenza impedisce agli acidi dello stomaco di agire e di sciogliere il sale arsenicale prodotti: che sotto questo rapporto l'ossido di ferro non presenta alcuna superiorità sopra la magnesia; poichè dagli sperimenti di *Orfila* risulta che l'arsenito di ferro è ancora velenoso.

3.° Che il perossido di ferro idratato contiene soventi dell'arsenico, che nei casi di perizia chimico-medico-legale può indurre i periti in errore, oltre al giovar poco agli infermi.

4.° Che nella preparazione del perossido di ferro idratato, le ripetute lavature soventi non sono sufficienti per togliere le ultime porzioni di alcali.

5.° Che l'azione purgativa della magnesia (che combinasi cogli acidi delle vie digestive) facilita l'eliminazione dell'acido arsenioso, mentrecchè l'azione astringente del ferro può produrre un effetto contrario.

6.° Che la magnesia si trova in tutte le farmacie, qual non trovasi l'idrato di perossido di ferro.

I dottori *Soubeiran* e *Guibourt* osservarono al dott. *Bussy*, che l'arsenito di ferro adoprato da *Orfila* ne' suoi sperimenti, che riconobbe velenoso, era neutro, epperchè non nelle condizioni in cui trovasi allorquando si amministrano dosi ragguardevoli di perossido di ferro; ed il dott. *Guibourt* soggiunse che la magnesia, come trovasi in molte farmacie, non è pura come la richiede il dott. *Bussy*, ma è sempre più o meno carbonata. Alle quali osservazioni il dott. *Bussy* rispose, che l'arsenito di ferro impiegato da *Orfila* era con grande eccedenza di perossido di ferro, e che il difetto che talvolta può avere la magnesia di alcune farmacie, può essere abbondantemente compensato dal poterla amministrare a gran dosi, e che d'altronde potevasi ovunque con facilità preparare (*Journal de Pharmacie, juillet 1846; Giorn. delle scienze mediche di Torino, settembre 1846*).

LA COMMISSIONE PERMANENTE

CON RESIDENZA IN MILANO

INCARICATA DI CONTINUARE GLI STUDI SULLA PELLAGRA,
AI MEDICI ITALIANI.

Il favore con cui le Sezioni mediche dei Congressi italiani di Napoli e di Genova accolsero i suoi rapporti, anima la Commissione a continuare gli studj sulla pellagra, giusta il mandato avutone nel Congresso milanese del 1844 (« Atti della VI.^a Riunione degli scienziati italiani », p. 706).

Essa è ben lontana dal ravvisare quale frutto della ordinata esposizione nella sala della Segreteria delle Sezioni in Napoli (« Atti della VII.^a adunanza », p. 86), e della incoraggiata ed avvenuta pubblicazione (« Annali universali di medicina », fascicolo di dicembre 1845) del Primo suo scritto la maggiore attenzione prestata dai medici di ogni parte d'Italia a quella malattia, ed il senno e calore con cui ultimamente in Genova si aprirono discussioni sulla medesima. Bensì può compiacersi di avere in parte contribuito, a che sia più efficacemente sentita la opportunità ed anzi la necessità del concorso unanime di molti ad illustrare nei controversi o dubbii punti l'argomento.

Ciò che avvenne nelle adunanze dei 17, 18 e 26 settembre p. p. presso la Sezione medica del Congresso di Genova segna una epoca avventurosa nella storia degli studj sulla pellagra non solo, ma ben anco in quella della scienza e dell'arte medica.

In fatto, richiamata l'autorità del celebre Chiarugi perchè si tenesse per fermo essersi sino dal 1792 osservata la pellagra qual nuova forma di malattia nella ricca, fertile e popolata provincia del Mugello, il professor Cipriani, di Firenze, assicurò che anche nella Romagna Toscana più povera, meno popolata, elevata maggiormente, e dell'altra più fredda, hannovi pellagro-

*si; disse che il numero di questi accorsi negli ultimi tre anni a quello spedale di Santa Lucia per la cura dei bagni aumentò a circa 400, mentre per l'addietro sino al 1835 ascendeva annualmente a soli 19; avvisò non potersi da questo fatto arguire ad un notevole aumento degl'infermi piuttostochè a maggiore perizia e premura dei medici a distinguerli ed a curarli; e confermò molte cose osservate dai medici lombardi in punto agl'individui affetti ed al metodo di cura, aggiungendone altre speciali sulla intensità maggiore, e durata più breve del morbo nella Romagna Toscana che nel Mugello (« *Annali universali di medicina* », fascicolo di novembre 1846, pag. 289-90-91).*

*Il dott. Farini, di Ravenna, dapprima, ed indi il ch. prof. e cav. Bufalini resero certa l'adunanza medica, che anche nelle legazioni Pontificie, in paesi ad una media elevatezza sul livello dal mare fu vista insorgere e dominare la pellagra sino dal 1833 secondo il primo, e da circa sei lustri giusta il cav. Bufalini; e che colà pure si raccolsero osservazioni molteplici ad illustrarne la forza, la essenza e la eziologia (« *Ann. univ.* » fasc. suddetto, pag. 300-301-302).*

*Se in Napoli il piemontese cav. De-Rolandis professò di essere d'accordo colla Commissione nelle sue vedute derivate dall'attento esame dei pellagrosi di Castellalferi (« *Atti del Congresso di Napoli* », Vol. I, pag. 85), in Genova il prof. Botto si dolse del poco calcolo fatto delle cose da lui dette nel 1844 in Milano sulla contagiosità della pellagra, e riprodusse e sostenne con varj argomenti la relativa questione, stata poi combattuta con ragioni più ovvie ed accette dal prof. Cipriani (« *Ann. univ.* », fasc. suddetto, pag. 302, 303, 317-18-19).*

Conseguenza necessaria di tali annunzj e ragionamenti si fu il riconosciuto bisogno, che le osservazioni fatte e facili a farsi dai medici della Toscana, della Ro-

magna e del Piemonte fossero collegate alle istituite dai medici del regno Lombardo-Veneto: e quindi si eressero tre Commissioni incaricate di porsi in corrispondenza colla Commissione permanente di Milano.

I prescelti per la Commissione Toscana furono il prof. e cav. Bufalini, li prof. Cipriani e Vannoni, e li dottori Cioni, Landi, Luciani e Turchetti.

Per la Romagna si destinarono il prof. Comelli e li dott. Belletti, Benfinati, Biagi e Paolini in Bologna; il prof. Bosi ed il dott. Grillenzoni in Ferrara; li professori Meli di Pesaro ed Ottaviani di Urbino; e li dottori Bilancioni di Rimini, Cerresi di Cattolica, Farini di Ravenna, Lazzarini di S. Marino, Novi di Cesena, Olivi di Fano, Toschi di Imola, Valentini e Versari di Forlì.

Per il Piemonte si designarono il cav. Trompeo, li prof. Sachero e Berruto, e li dott. De-Maria e Gatta.

Fu proclamato eziandio a membro della Commissione milanese, in luogo del defunto avv. Berra, il sig. principe Bartolomeo Soresina Vidoni versato nelle cose agronomiche, ed atto a giovare colle cognizioni proprie gli intrapresi studj.

Pertanto non i soli medici del regno Lombardo-Veneto, ma quelli di pressochè tutta Italia sono chiamati a contribuire i frutti della propria esperienza e perspicacia sopra un morbo pur troppo assai diffuso fra i nostri agricoltori.

La Commissione milanese, per voto unanime e solenne di due Congressi fatta centro ed interprete dei molti e pregiati lavori così promossi, rimarrà sempre penetrata dalla idea, ch'essa deve la sua priorità unicamente a questo paese di sua residenza, il quale, come già si disse in altra circostanza (V. Primo Rapporto della Commissione), « a compenso quasi della fatale opportunità di raccogliere in sito copia maggiore di osservazioni, può vantare i primi e più sagaci indagatori del morbo, e atti memorabili di Principe veggente, di

generosi privati, e dovizia di istituzioni benefiche in sollievo degl'infermi ». Tutto ciò adunque che le fosse trasmesso sarà con religiosa cura accolto, confrontato ed usato ad informarne ulteriormente le Sezioni mediche dei futuri Congressi.

Due quindi devono essere e sono i desiderj da essa nutriti : 1.º che molti siano i valenti osservatori della pellagra, i quali, disposti a secondare l'invito ed a comunicare i loro pensamenti, si affrettino a farlo abbastanza in tempo perchè gli scritti qui giungano almeno due mesi prima dell'annua generale adunanza degli scienziati; 2.º che le risultanti indagini, fatiche e deduzioni stiano a documento della rara concordia e della vantaggiosa operosità dei medici e filantropi italiani nel giovare alla scienza, ed alla parte più utile e bisognosa della popolazione di questa nostra penisola:

Del terzo desiderio, sì comune e naturale a chiunque si affatica intorno a cose di scientifica e pratica utilità, di quello cioè che le proprie idee e la via da essa tracciata (V. Primo e Secondo Rapporto) continuino a godere dell'approvazione altrui, la Commissione milanese non farà parola, se non per aggiungervi l'assicurazione che nulla potrà mai trattenerla dall'abbracciare il buono ed il vero, che le sarà offerto e dimostrato.

Milano il 1.º dicembre 1846.

G. L. Gianelli, Presidente.

<i>Dott. Alessandro Vandoni</i>	<i>Dott. Giovanni Strambio</i>
<i>Andrea Buffini</i>	<i>Giuseppe De Filippi</i>
<i>Giacomo Rotondi</i>	<i>Giuseppe Marini</i>
<i>Carlo Gallo Calderini</i>	<i>Carlo Nardi</i>
<i>Luigi Marieni</i>	<i>Mosè Rizzi</i>
<i>Carlo-Ampelio Calderini</i>	<i>Paolo Maspero.</i>

Avvocato G. Francia.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CXX. Fasc. 36o. Dicembre 1846.

Del galvanismo nell'amaurosi e nella sordità. Memoria letta alla Sessione di medicina dell'ottavo Congresso scientifico italiano, nell'adunanza del 17 settembre; dal dott. M. A. FINELLA, protomedico della città e provincia di Saluzzo, ecc.

Gli non equivoci felici risultamenti ch'io conseguiva colla corrente galvanica continua nell'amaurosi furono per me argomento delle due Memorie (1) ch'io leggeva una al VI.^o e l'altra al VII.^o Congresso scientifico italiano. Se la novità ed importanza di que' primi miei risultati ottenevano dalla dotta Riunione in Milano l'universale suffragio, non meno applaudita riesciva l'altra a quella di Napoli, nel cui seno eleggevasi una Commissione per assistere agli esperimenti, che erami proposto di ripetere. Sebbene il tempo, che rimaneami per sperimentare in quella classica terra, fosse troppo breve per poterne repor-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXII, p. 5 (1844); Vol. CXV p. 449 (1845).

tare definitivi risulamenti, questi però furono tali da ispirare nell'animo di quella Commissione lusinghiera fiducia di non dubbia riuscita. Si fu perciò, che dalla presidenza della stessa Sezione veniva eletta un' altra Commissione, che fosse permanente, a scopo di proseguire gli intrapresi miei esperimenti e di riferirne quindi al presente VIII.^o Congresso.

In attenzione pertanto, che la prefatta Commissione corrisponda al mandato, ed ai voti di quel dotto Consesso, propongomi ora di riferire brevissimamente le ulteriori mie osservazioni, sempre tendenti a vic meglio comprovare l'utilità della corrente galvanica continua.

Deggio anzi tutto osservare che se nella città di Saluzzo, mia patria, non mancano i ciechi per cataratta e per altri guasti organici oculari, scarsi assai, anzi rarissimi sono quelli per amaurosi: così un individuo solo mi fu dato in quest'anno di assoggettare al galvanismo, e questo ancora non per amaurosi completa, ma per semplice ambliopia, della quale questo fluido ha saputo prontamente e perfettamente trionfare: eccone la brevissima storia.

Osservazione 1.^a — C. . . Antonio, d'anni 52, da 21 mesi detenuto nel regio castello di Saluzzo, da oltre 12 anni affetto da cataratta all'occhio destro, e da sette mesi da ambliopia al sinistro. Dopo il tramonto del sole egli era perfettamente cieco, e di giorno ben poco vi vedeva: di fatto appena poteva discernere in pien meriggio il mio oriuolo postogli davanti.

Il dì 15 p. giugno veniva per la prima volta assoggettato alla cura galvanica col mezzo della pila di *Daniel*, col polo zinco sulla congiuntiva oculare, e con quello rame sulla lingua, per un otto minuti, compresi alcuni brevissimi istanti di riposo. Tralascio per legge di brevità di riferire gli effetti immediati di quell'applicazione, quali la lagrimazione, l'iniettamento, la percezione di scintille e simili, che anche in questo individuo furono solleciti a manifestarsi: ma dirò che il giorno successivo sensibile erane di già il giovamento: incominciava il C.... a discernere le ore del mio oriuolo, e seppe dirmi che le sfere marcavano le ore 10 meno 10 min. Altra applicazione.

Giorno 17. Miglioramento più sensibile ancora: le ore del mio oriuolo furono tutte distintamente lette, siccome ebbe letto in un libretto di divozione a caratteri molto minuti, mentre prima delle galvaniche applicazioni in un libro qualunque non più vi vedea che bianco, intersecato da linee nere molto confuse. Altra applicazione, che si è ripetuta ne' giorni 18 e 19.

Il mattino del 20 la vista a quell'occhio era perfettamente ristabilita e normale; si applicò ciò non di meno ancora quella volta il galvanismo, quantunque io lo giudicassi e dicessi superfluo.

Costante ne è tuttora la guarigione.

Se la somma delle osservazioni in questa e nelle precedenti mie scritture riferite non fosse per avventura ancora tale da potere convincere pienamente i medici dell'utilità somma del galvanismo nell'amau-

rosi, giudico però basti per indurli a cimentare questo mezzo terapeutico altrettanto innocuo, se prudentemente e convenevolmente applicato, quanto efficace ogniqualvolta l'amaurosi è unicamente nervosa, cioè scevra affatto da ogni complicità di alterazione stromentale della retina e di altre parti dell'occhio.

Ma di ben altri risultati intendo io ancora fare partecipe questo dotto Consesso, ottenuti collo stesso mezzo, contro un'infermità analoga all'amaurosi, vo' dire la sordità; e mi gode l'animo di potere quivi anzichè descriverla, accennarne con brevi parole le quattro osservazioni.

La prima riguarda certo V.... Stefano, sessuagenario, da 11 mesi detenuto nello stesso regio Castello, stato nella sua giovinezza molestato da otalgia ed otorrea. Da due anni divenuto emeralopo, sei mesi dopo facevasi sordo, e a tale che non udiva che parlandogli ad altissima voce, e tenendo egli la bocca aperta e spalancata.

Il dì 15 passato giugno fu quello della prima applicazione del polo positivo della pila di *Daniel* nell'orecchio sinistro, introducendone il reoforo sino a mutuo contatto colla membrana del timpano, e del negativo sulla lingua.

16. Dall'applicazione di jeri un pò d'otorrea dall'orecchio operato, però senza verun dolore. Altra applicazione.

17. Il V.... s'accorge d'udire alquanto meglio: prova sensazione di spietico nell'orecchio: la bam-

bagina estratta è ancora leggermente macchiata. Altra applicazione.

18. Miglioramento progressivo : anche la vista vi ha guadagnato , rimanendovi solo la sera un pò di nebbia avanti gli occhi. Altra applicazione.

19. Il V.... tanto ebbe guadagnato , che la scorsa notte udì le ore de' pubblici orologi: ode parlando anche sotto voce: e quel che più interessa si è, che dall'orecchio destro, non ancora stato galvanizzato, ode anche meglio. Altra applicazione.

20. Il V.... dichiarasi contento e soddisfatto. Applicazioni del reoforo nell' orecchio destro ne' giorni 21, 22, 23, 25 e 26, in seguito alle quali l' udito è perfettamente ristabilito in ambe le orecchie, e prosegue la guarigione.

Oss. 2.^a. — M..... Giuseppe Andrea, d'anni 30, da 22 mesi detenuto, per cause reumatizzanti ebbe otorrea nel giugno 1844. Da quell'epoca durezza nell'udito da ambe le orecchie, con sussuri e sbalordimenti. Venne nel sinistro applicato il reoforo positivo il 17 p.^o luglio, ed il negativo sulla lingua. Da questo giorno sino al 27, undici furono le galvanizzazioni, e l'udito si è perfettamente ristabilito, quantunque nell'orecchio destro non sia mai stato introdotto il reoforo.

Oss. 3.^a B.... Michele, d'anni 65 , guardiano del più volte detto Castello , dopo una grave pneumo-bronchite superata nel novembre 1843 diveniva sordo affatto , con sussurri continui dell' orecchio sinistro. Assoggettavasi il giorno 17 p.^o luglio per la

prima volta alla galvanizzazione nel modo sovraindicato. Da questo giorno sino al 31 stesso mese 14 furono le applicazioni, il cui risultato si fu, che, purchè non gli si parlasse sottovoce, anche tenendo col dito chiuso l'orecchio destro, egli udiva. Il 1.º di agosto incominciava ad udire il movimento del mio oriuolo, posto alla distanza di un centimetro da quell'orecchio. Da questo giorno sino al 22 diciotto furono le altre successive galvanizzazioni, ed in quest'ultimo giorno udiva l'oriuolo alla distanza d'un pollice. Intralasciate le quali per motivi ad esso particolari per dodici giorni, n'ebbe danno di guisa che non più udiva l'oriuolo che posto rasente all'orecchio. Ripigliatele di poi, in giornata ode l'oriuolo di nuovo un pollice distante. Intanto egli continua nella cura, che non dubito sarà per liberarlo affatto da quella sordità.

Osservaz. 4.º— Finalmente, la sig. Gabriela F.... in sugli anni 62, da più di 15 divenuta gradatamente sorda d'ambo le orecchie, erasi più volte ed invano assoggettata alla cura di empirici. Ne' due ultimi scorsi anni le crebbe tanto la sordità che dovette segregarsi dalla società per la ragione che non poteva più udire le parole altrui se non parlandole a voce altissima. Il 24.º p.º luglio ebbe incominciato la galvanizzazione sempre nel modo sovraindicato, introducendosi cioè nell'orecchio destro il reoforo positivo della pila di *Bunsen*, ed il negativo applicato sulla lingua, e ne' giorni successivi introduceva poi quello alternativamente per un quarto d'ora in cia-

scun orecchio : prosegue essa questa cura , il cui effetto in giornata si è tale, da lasciare in una fondata speranza di poterla liberare compiutamente dall'antica sordità : imperciocchè ode essa di già il moto del mio oriuolo applicato rasente alle orecchie.

Nelle due precedenti Memorie ho indicato i fenomeni locali immediati derivati dall'applicazione galvanica sull'occhio : prescindendo quindi di farne parola. Piacemi solo rammentare quelli che si ottengono dalla corrente galvanica nell'orecchio.

L'introduzione del reoforo nell'orecchio sino a mutuo contatto colla membrana del timpano riesce ne'primi istanti assai dolorosa, per poco ruvidamente la si faccia : ragione questa per cui l'individuo da galvanizzare deve egli stesso introdurselo, e tenervelo appena rasente ed immobile. Il dolore determinato della prima introduzione è del tutto passeggero. Dalla corrente galvanica per lo più nasce nell'interno dell'orecchio un senso di solletico che dura anche parecchi giorni ; non ingenerasi però mai dolore, nè cefalalgia, se leggiera e moderata ne sia la corrente. Ma ciò che ne' quattro narrati casi ho potuto costantemente rilevare si è l'inturgidimento della membrana del meato uditivo esterno, che restringe lo stesso meato sino a rendervi alquanto stentata e dolorosa l'introduzione del reoforo. Ma questo turgore e questo dolore, intralasciandosene per un qualche giorno la galvanizzazione, sogliono senza alcun terapeutico compenso diminuire, e diminuito quel turgore se ne rimane stazionario : quindi si ripigliano le galvanizzazioni.

Dalle cose sin qui discorse risulta che la corrente galvanica continua, non solo nell' amaurosi, ma ancora nella sordità puramente nervosa riesce utile ed efficace : quindi non so trattenermi dal caldamente raccomandarla a quest' illustre Consesso, ed ai medici tutti, perchè con fiducia se ne valgano.

Osservazioni sulla rarità della scrofola e della tise tubercolare del polmone nelle regioni dominate dalla mal' aria ; comunicate dal dottor ANTONIO SALVAGNOLI, medico Ispettore di Grosseto , alla Sezione medica dell' VIII Congresso italiano.

La rarità relativa della tise tubercolare del polmone, annunciata dall' illustre medico francese Boudin (1), nei paesi sottoposti all' influenza della mal' aria ci indusse a studiare esattamente questa scoperta per vedere se i fatti fin allora addotti a dimostrarla erano dovuti ad un fenomeno locale, ovvero determinati da alcune condizioni che anche in diversi luoghi producevano un risultato identico.

Fino dal 1843 noi per la prima volta in Italia comunicammo alla Sezione di medicina del quinto Congresso italiano le resultanze statistiche che offriva su questo proposito la Maremma toscana, e dalla incontrastabile verità delle cifre non solo resultò la rarità della tise tubercolare del polmone , ma anche

(1) Ann. univ. di med., Vol. CI, p. 439 (1842); Vol. CVIII, p. 413 (1843); Vol. CXI, p. 120 e 131 (1844).

quella delle scrofole, e del cancro; e dall'altra parte venne dimostrata contro le asserzioni del *Boudin* la frequenza delle affezioni acute del polmone (1).

Questi fatti importantissimi vengono confermati luminosamente anche dalle successive resultanze statistiche che ci è concesso rendere ora di pubblica ragione.

Infatti in sei anni fra gli abitanti permanenti della provincia di Grosseto vi furono 149,673 ammalati, ed in questi se ne numerano soltanto 227 attaccati da tise tubercolare del polmone, 242 dalle scrofole, 61 dal cancro, e 11,482 dalle affezioni acute del polmone, cosicchè per ogni 666 ammalati se ne conta uno solo di tise tubercolare, che ragguaglia a 0,15 per 100, mentre per le febbri intermittenti questa cifra è di 44,03, o di 440,30 per ogni 1,000 ammalati. Sopra la popolazione si conta un tisico per ogni 2,000 abitanti.

Questa rarità apparisce anche maggiore se si considerano particolarmente i casi di tise osservati nelle comunità comprese intieramente nel territorio sottoposto alla mal' aria come quelle di Grosseto, Castiglione della Pescaja, Suvereto, Magliano, e Campagnatico; in queste comunità sopra 10,220 abitanti si contarono negli anni 1845 e 46 8,174 ammalati, e fra essi 5 soli di tise polmonare, o uno per ogni 1,635 ammalati, e per ogni 3,400 abitanti, e gli ammalati d' affezione acuta del polmone furono

(1) Ann. univ. di med., Vol. CVIII, p. 599 (1843).

311 , ossia uno per ogni 206 ammalati. Non fu osservata nessuna affezione cancerosa. (Sopra l'annunziata cifra di 8,174 ammalati si sono contati 17 scrofolosi).

Un fatto pure interessantissimo è stato constatato nella città di Massa marittima ove rarissima era la tise tubercolare per l'addietro, mentre vi erano frequenti le malattie miasmatiche per l'influenza dei vicini paduli. Prosciugati questi, e scomparse le malattie miasmatiche, vi son comparse più frequenti le scrofole, e la tise tubercolare del polmone.

Vari medici hanno negato la esistenza della rarità della tise tubercolare nei paesi di mal' aria.

Frattanto, per evitare delle questioni di parole, è necessario formulare chiaramente la proposizione che con questi fatti prendemmo a sostenere.

Il soggiorno nelle regioni sottoposte alla mal'aria induce nell'organismo un' intima alterazione che rende raro lo sviluppo della scrofolo e della tise tubercolare del polmone , e frequente quello delle febbri intermittenti miasmatiche. Noi insistiamo su queste ricerche come quelle che possono esser feconde di utilissima applicazione pratica alla profilassi ed alla terapeutica di una delle più terribili malattie che mietono a migliaia gli uomini sul fior dell' età.

Questo fatto di antagonismo patologico non si può negare , nè trascurare quindi di dargli tutta la importanza che merita per la sua pratica applicazione, considerandolo come insolito ed eccezionale nella me-

dicina : poichè molti fatti di antagonismo patologico si trovano registrati nella scienza.

Fra gli altri, il barone *Larrey* ha constatato la immunità degli scorbutici a contrarre la peste bubbonica ; ed al Paraguay verificò che la sifilide neutralizzava il veleno del serpe a sonaglio.

La gran legge d'immunità dei vaccinati dal vajo-
lo arabo non riposa su questa dell' antagonismo patologico ? Tutta la terapeutica medica non tende forse, comunque si osservi teoricamente la cosa o con l' assorbimento dei medicinali, o modificando le secrezioni, a sostituire una diatesi sanguigna artificiale a quella patologica ? Si deve certamente a questa stessa legge la rimarchevole immunità che si osserva nell'uomo contro certe affezioni secondo la sua età, il suo sesso, ed il suo temperamento. — Infine, appoggiandosi a questa legge dell' antagonismo patologico, il dott. *C. L. Klose* ha dettato il bellissimo trattato sulle malattie considerate come mezzo profilattico e curativo di altre malattie.

La rarità della scrofola e della tise tubercolare del polmone si osserva limitata nelle sole località dominate dalla mal'aria ; e questa rarità non esiste nelle parti ove l'aria è salubre.

La causa di questo fatto interessantissimo della rarità della tise tubercolare nelle Maremme è stata attribuita generalmente alla latitudine geografica, alla mite temperatura, ed all' umidità dell'atmosfera. — Ma queste ipotesi non sono confermate dai fatti, perchè se la tise tubercolare del polmone è ra-

ra nelle Maremme toscane e nell'Algeria, è molto frequente in regioni consimili, come a Malta, a Napoli, a Gibilterra, a Corfù.

In quanto alla provincia di Grosseto, dominata dalla mal'aria, pensiamo che la rarità della tise tubercolare sia collegata con la rarità della scrofola, e questo fatto concorda con le osservazioni fatte dal dott. *Bonnafont* nell'Algeria.

Le due accennate malattie si presentano quasi sempre associate nelle medesime città e provincie. È pure un fatto indubitato che la scrofola predispone grandemente alla tise polmonare; che tre quarti dei tisici sono stati prima scrofolosi: ma in un paese ove è rara la scrofola, non deve meravigliare se pur rara vi sia la tise.

Ma soprattutto poi, per la spiegazione di questo fatto, non si deve trascurare il predominio nel maremmani delle funzioni addominali su quelle toraciche. L'unità nel corpo organizzato si mantiene mercè l'antagonismo di forze ed organi, che si equilibrano in stato di salute. Uno dei principali fra questi antagonismi è quello del fegato con i polmoni. —

La preponderanza dei polmoni o respiratoria, come ben dice *Virrey*, tende ad eccitare e nutrire con un sangue ossigenato specialmente i sistemi angiologico e nervoso, imprime una esistenza vivace troppo sensibile e nella sua esagerazione febbrile distruggitrice, etica; mentre la preponderanza epatica è fredda, lenta, debilitante, fa prevalere il sistema linfatico, e la vita organica. —

I meridionali che vivono sotto il predominio epatico hanno infatti il colorito bilioso, mentre al contrario la tinta rosea-sanguigna dei settentrionali annunzia il predominio polmonare, l'attività arteriale. — Ora chi potesse nell'economia animale giungere a far prevalere un sistema di organi sopra un altro, col suo maggiore sviluppo indurrebbe nell'umano organismo una costituzione opposta, giungerebbe a possedere una potenza medicatrice immensa, egli forse guarirebbe la tise (1).

(1) Il prof. *Tomasi*, in appoggio a questa opinione, gentilmente comunicò all'Autore la seguente nota, che voleva leggere alla Sezione di medicina se vi fosse stato il tempo necessario.

Signore,

Ognun sa che la questione che di presente fra di noi si agita relativa alla frequenza della tubercolosi e febbri periodiche venne pure in questi ultimi anni largamente discussa in Francia. Là, siccome tra noi, molteplici si addussero i fatti, alcuni dei quali tenderebbero a sostenere l'idea d'una legge d'antitesi, altri a distruggerla, sì che il patologo posto in mezzo a fatti che fra di loro sembrano pugnare non si crederebbe in diritto di indurne alcun dogma generale. Se io non erro, nella quistione non si è dato tutto il valore che merita ad una circostanza, la quale forse potrebbe valere a conciliare tutti che a prima vista sembrano fra di loro contrarij.

Cultore delle scienze anatomiche, ho potuto vedere nel regno zoologico ciò che altri prima di me ed assai meglio di me osservarono. La catena animale in molti punti ci presenta la più manifesta antitesi fra lo sviluppo del fegato e quello dell'organo respiratorio. Per via della superficie mucosa di questi due sistemi viene eliminata dalla economia gran copia di carbonio; ma è raro il vedere un perfetto equilibrio di azione: quanta maggior copia di carbonio si elimina dall'un sistema, tanto minore ne esce dall'altro.

Ciò premesso, facilmente si comprende la causa della rarità della tise tubercolare del polmone nei

Ciò che nel regno zoologico si osserva vedesi pure nella nostra economia. Non v'ha chi ignori che nella nostra economia il fegato è tanto più voluminoso quanto minore il polmone; tutti conoscono il fegato essere enorme nel feto quando il polmone è in istato rudimentale, ed il restringimento proporzionale del fegato datare dal principio della vita extra-uterina, quando cioè il polmone tocca il suo completo sviluppo, il suo maggior grado d'azione. Chi di noi non ha veduto che un torace ampio va non di rado congiunto ad un addome ristretto, un polmone sviluppato ad un fegato picciolo. E siccome le leggi zootomiche vigono sempre anche in istato morboso, così la patologia conferma ciò che la zootomia insegna. Io posso accertare nei numerosi cadaveri che durante l'anno scolastico vengono presentati alla mia osservazione avere più volte veduto un polmone dilatato congiunto con un fegato ristretto, e viceversa. Nella eruditissima Memoria dell'egregio dott. *Salvagnoli* v'ha una circostanza che per me è del maggior valore: egli ci disse che nelle regioni in cui osservò le periodiche tanto frequenti, e tanto rara la tubercolosi polmonale, gli individui presentano un sistema epatico sviluppatissimo.

Ciò posto io vorrei che la Commissione avesse la bontà nelle sue ricerche di esaminare la presente supposizione. Secondo me, nelle regioni ove le febbri periodiche imperversano per gravità ed ostinazione, per cui ne riesca lesa ipertrofiato il sistema epatico, la legge d'antitesi fra le due malattie dovrebbe stare; nelle regioni invece ove le periodiche non ostinate facilmente vengono vinte prima che si sieno prodotte lesioni del sistema epatico, le due malattie dovrebbero trovarsi ad un tempo in ordinaria frequenza; quindi la immunità alla tubercolosi non deriverebbe dalla mal'aria, dalla periodica stessa, ma dalla di lei conseguenza; ove non diasi luogo a questa, la tubercolosi non dovrebbe perdere i suoi funesti diritti, e la nostra specie non dovrebbe poter sfuggire da una malattia, che dopo aver ricevuto la profonda impronta di un'altra. Avessi io colto nel vero? Alla vostra Commissione l'esaminarlo, a voi il giudicarlo.

luoghi di mal' aria, ove dopo una certa dimora il miasma palustre incomincia a far sentire la sua azione sull'umano organismo, ed a preferenza ai visceri addominali che attaccati ben presto da lenta irritazione, aumentandosi in essi la vitalità, acquistano un insolito volume e divengono ipertrofici.

Questo aumento di vita addominale stabilisce il predominio epatico, ed impedisce che si aumenti la vita del polmone, e che questo viscere divenga la sede della lenta malattia della tise tubercolare.

Un altro fatto emerge dalle cifre statistiche che comunicammo, il quale non concorda con le osservazioni del *Boudin* ma sì vero con quelle del sommo osservatore di Coe, la frequenza, cioè, delle affezioni toraciche per le quali muojono la maggior parte degli abitanti delle Maremme. Ciò ha fatto dire ad alcuni: 1.^o che l' antagonismo fra le affezioni addominali e le affezioni toraciche è chimerico; 2.^o che la natura di queste affezioni polmonari acute, sì gravi e sì ribelli alla cura, possono avere un'origine tubercolare a corso acuto.

La risoluzione di questi dubbi è compresa nelle illustrazioni della statistica medica per gli anni 1841, 1842, 1843 e 1844 da me pubblicate (1); tuttavia accennerò rapidamente che sul totale degli ammalati della provincia, quelli attaccati da affezioni polmonari acute ragguagliano al 7,65 per 100, e sopra ogni

(1) Quest' opera, sotto ogni riguardo importante, sarà argomento di un articolo in un prossimo fascicolo degli *Annali*.

100 morti quelli periti per tal genere di malattia sommano al 26,38 per 100.

Dissi affezioni acute, perchè molte di esse non possono considerarsi come flogosi legittime, ma come ingorghi passivi e catarri polmonari, complicati quasi costantemente da gastricismo e da affezioni al fegato e alla milza.

Il sangue estratto agli ammalati che dimorano permanentemente nelle Maremme, e che vanno quindi sottoposti alle malattie ivi endemiche, cioè febbri intermittenti, ed alterazioni organiche della milza e del fegato, è molto nero; forma un coagulo, che non si può chiamar grumo, per nulla tenace, separante nel primo momento pochissimo siero, che si perfora, e si taglia senza resistenza con una bacchetta rotonda e spuntata; attraversato da questa, non presenta resistenza sufficiente per esser sollevato; talvolta si copre di uno strato più o meno alto di una sostanza giallastra, di consistenza gelatinosa, non mai forma una vera cotenna tenace, resistente, concava, e mai o quasi mai separante moltissimo siero, che si hanno per segni i più certi di diatesi flogistica. — Il coagulo si squaglia facilmente, separa allora abbondante quantità di siero, or giallo or opaco or verdiccio.

L'analisi chimica ha dimostrato che in questo sangue trovasi diminuita la quantità normale della fibrina.

Le cagioni dello sviluppo di queste affezioni acute del polmone si devono, più che ad altro, attribuire

agli sbilanci di temperatura che accadono nella Maremma fra il giorno e la notte, ed in conseguenza alla soppressione rapida di un' abbondante traspirazione cutanea, al genere di vita dei lavoranti di campagna, e soprattutto poi alla profonda alterazione prodotta nell' organismo dalle precedenti malattie miasmatiche. Infatti i più soggetti a questa malattia sono i lavoranti di campagna, e gli abitanti permanenti della provincia: infatti in quest' anno, sopra 2063 ammalati dalla predetta affezione, 1529 sono agricoltori, e 1577 abitanti permanenti della Provincia Grossetana.

L'avvelenamento miasmatico, il lungo corso di febbri endemiche, le affezioni conseguenti degli organi chilopojetici, è fatto indubitato che portano una profonda alterazione nell' organismo umano. La principale alterazione consiste nel perversimento della sanguificazione; e dallo stato anemico di questo liquido ne derivano tutte le altre alterazioni. Il cellulare divien rilasciato, floscio, e quindi tutti i tessuti divengono molli, facilmente distendibili, e poco elastici. Nel tessuto muscolare sembra che la fibrina diminuisca ed aumenti il cellulare e l'adipe.

Da questo stato dell' organismo ne avviene che le parti le più soggette a risentire la rapida impressione del freddo, come sarebbero i polmoni, facilmente si irritano, ed il sangue vi concorre in gran quantità, ma difficilmente dà luogo a legittimo processo infiammatorio; più spesso si formano degli ingorghi

passivi, delle congestioni del polmone che non si risolvono mai con le sole sottrazioni di sangue, anzi trattate con attivo ed esclusivo metodo antiflogistico terminano sovente con la morte degli ammalati, nei quali la mancanza del soffio respiratorio, il cupo suono reso dal petto alla percussione avrebbero indicato l'esito della malattia nell'epatizzazione. Venuti a morte, il più delle volte si verifica che, gettato nell'acqua il polmone malato appena estratto dal petto, cade al fondo, e sembrerebbe confermarsi così la fatta diagnosi; ma se si taglia col coltello il tessuto polmonare, non presenta al taglio la resistenza dell'epatizzazione, nè offre il suo aspetto, ma si vede scolare dalle cellule il sangue; e se una porzione di quel polmone viene spremuta con la mano, ne sgorga il sangue in abbondanza come da una spugna, e gettato di poi nell'acqua vi galleggia: e si dimostra così palesemente che la condizione morbosa consisteva in un considerevolissimo ingorgo dei vasi sanguigni, senza alterazione intima del tessuto polmonare.

Le molte sezioni eseguite mentre hanno dimostrato frequentissimo l'ingorgo passivo del polmone, e la epatizzazione; mai si presentò la tubercolarizzazione miliare del polmone.

Questo genere di affezioni polmonari si trova comunissimo anche al Brasile, ove in molte parti domina la mal'aria, e si osservano le malattie miasmatiche: ed il dottor *Sigaud* nel suo interessante libro sulle malattie di quella regione le nomina *infiamma-*

zioni bastarde. Le stesse osservazioni si trovano pur verificate dal dott. *Buniva* a Bahia.

Infine, i fatti superano ogni ragionamento: e noi parliamo di fatti numerosi e coscienziosamente constatati, dai quali parmi si possa concludere:

1.^o Nelle Maremme toscane, in quelle località nelle quali la causa produttrice le febbri intermittenti endemiche imprime nell'organismo umano una profonda modificazione, si osserva la rarità della tise polmonare e della scrofola.

2.^o Le condizioni territoriali, e quelle di elevazione sul livello del mare, di latitudine e di longitudine geografica, limitando lo sviluppo delle febbri miasmatiche, stabiliscono ugualmente un limite alla influenza medicatrice dell'elemento miasmatico.

Se queste conclusioni sono giuste, ognuno vede quali utili applicazioni pratiche possono farsene tanto alla igiene che alla terapia della tise polmonare.

*Prospetto della popolazione della provincia di Grosseto, degli ammalati in generale, e di
quelli di febbri intermittenti miasmatiche, di tise tuberculare del polmone, di scrofola,
di scirrì e di affezioni acute del polmone, con raggugli relativi.*

Traité sur la vaccine , ou Recherches historiques et critiques, ecc.—*Trattato sul vaccino, o Ricerche storico-critiche intorno ai risultati ottenuti dalle vaccinazioni e rivaccinazioni dall'epoca in cui ebbe principio il loro uso fino ad oggidì, non che intorno ai mezzi stati proposti onde avere nel vaccino un preservativo il più possibilmente efficace contro il vajuolo. Opera premiata dall'Accademia Reale delle scienze (di Parigi) nel 1845; di CH. CH. STEINBRENNER, dottore in medicina, ecc., Parigi 1846, presso Labé, ecc. — Un Vol. di pag. 839 in 8.º*

L'opera che da noi quivi si annuncia, è quella che valse al suo Autore l'aggiudicamento di uno delli tre premii nei quali veniva scompartito il premio generoso di franchi diecimille, che l'Accademia Reale delle scienze di Francia disponeva a favore di chi avesse saputo risolvere i cinque quesiti, ch'ella pubblicava col suo Programma 13 agosto 1838. In questo Trattato noi abbiamo rinvenuto un lavoro assai elaborato, nel quale può dirsi che si trova raccolto, in appropriato compendio, tutto ciò che vi ha di più valutabile nel molto che è stato scritto intorno al vajuolo ed al vaccino dall'epoca della scoperta di *Jenner* fino alla odierna.

Se osserviamo al bell'ordine tenuto dall'Autore in questa sua Scrittura, alla chiarezza che ovunque vi regna, alla copiosa erudizione ch'ivi egli dimostra, alla sagacia in varii ragionamenti, non che alla pa-

ziente e giudiziosa raccolta di quei fatti, proprj e d'altrui, dai quali soli era dato desumere quelle illazioni, le quali valessero a condurre per una via la più razionale e spontanea a quella possibile soluzione dei quesiti sovrалlegati, cui mirava il dott. *Steinbrenner*; non si può che applaudire a quella illustre Accademia, la quale rimeritava le onorevoli di lui fatiche col guiderdone che gli compartiva.

Noi, in seguito alle cose utili rinvenute in questo libro, abbiamo stimato che valesse il prezzo dell'opera lo imprendere quell'analisi transuntiva, che qui presentiamo, non senza esserci permessa l'aggiunta di alcune nostre considerazioni, e note, riferibili queste ultime specialmente ad un recentissimo scritto del sig. dott. *Frua* « *Della vaccina sull'uomo in confronto del vajuolo umano* » (Milano, 1846, in 8.^o), e più di tutto risguardanti la parte di questo scritto, che più particolarmente ci riflette. —

Codesto *Trattato* adunque viene dall'Autore diviso in tre parti principali. Formano tema alla Prima Parte le « *Ricerche storiche intorno alle modificazioni subite successivamente dalle viste primitive sul vaccino, non che intorno ai fatti che vi hanno dato origine* ». Questa parte resta indi suddivisa in due capitoli.

Nel PRIMO CAPITOLO vi ha un « *Esame sommario delle opinioni primitive intorno al vaccino* ».

In questo esame ci troviamo istruiti, che tanto *Jenner*, quanto i primi apostoli del vaccino sono stati lontani dal proclamare quelle guarentigie esagera-

te contro il vajuolo , quali furono predicate da poi dallo zelo eccedente, anzi dal fanatismo dei loro seguaci. Si rileva che a *Jenner* erano già noti alcuni casi di vajuolo svoltesi in soggetti stati già ammalati di vaccino sì contratto spontaneamente dalla vacca, che inoculato. Ma quei fatti non valevano ad infirmare ciò, che veniva comprovato da migliaia di altri intorno alla realtà del potere antivajuoloso del vaccino vero, anche innestato.

Diciamo del vaccino vero, in quantochè essendosi, dopo l'introduzione del vaccino , moltiplicati i casi di vajuolo negli individui stati sottoposti alla vaccinazione, *Jenner* ne scopriva la cagione specialmente nel vaccino falso stato fino allora sconosciuto , e però confuso ed adoperato inavvedutamente in luogo del vero.

Non pertanto, siccome non tutti i detti casi di vajuolo nei vaccinati non si potevano ispiegare nè a carico del vaccino falso, nè di una vaccinazione male eseguita; così anche *Jenner* ha trovato già fino d'allora di ammettere, che in qualche caso il vaccino potesse riuscire inefficace alla preservazione assoluta dal vajuolo. Nel che però egli rinveniva nulla di straordinario, nè di avversante al vaccino, in quantochè anche il vajuolo, sì contratto spontaneamente , che per inserzione, non riusciva una difesa infallibile contro il suo stesso riprodursi. Anzi il ricomparire di questo veniva osservato con tale frequenza, che *Jenner* trovava di valutarlo ad uno sopra cento vajuolati. Cosicchè quando anche il vaccino non avesse

preservato che nella qui indicata proporzione , cui *Jenner* era già disposto ad acconsentire, il medesimo perdeva nulla della sua reale importanza.

In generale però pareva di avere osservato, che il vaccino preservasse dal vajuolo meglio che non questo affrancasse da quello. Anche il vaccino era stato visto da *Jenner* istesso appiccarsi più di una e di due volte : ma le affezioni posteriori erano per lo più assai leggieri ed insignificanti, ed eguali in ciò alle vajuolose , che si osservavano anche dopo il vajuolo stesso. Che anzi : negli stessi vajuolati si vedeva taluna fiata apprendersi il vaccino, o col mezzo dell'innesto, od anche direttamente dalla vacca , ed avere uno svolgimento anche completo; al punto che *Woodville*, colla linfa di un vaccino stato inserito in persona la quale nella sua età giovanile era già stata ammalata di vajuolo , ha ottenuto un vaccino , che riuscì di tutela efficace contro il vajuolo stato posteriormente inoculato alla stessa.

La comune opinione però dei vaccinatori era, fino da quell'epoca, che potesse bensì avere luogo la comparsa del vaccino anche dopo il vajuolo, ma che esso non potesse poi sortire un completo sviluppo. Era però rimarchevole la osservata molta forza appiccaticcia del vaccino; mentre quando esso si manifestava in qualche mandra, ne venivano attaccate tutte le persone che avevano cura e delle vacche e dei loro prodotti (*laitage*).

Inoltre risulta ancora da fatti emersi a *Jenner* istesso, a *Woodville*, non che *d'après les exemples qui*

citent d'autres auteurs, che il vaccino, contro la comune credenza, può comunicarsi all'uomo par simple contagion, cioè senza che quelli che mungono le vacche presentino la moindre déchirure nell'epidermide delle mani, entro cui la linfa vaccinale potersi da sè inoculare. Woodville soprattutto lo ha verificato in plusieurs personnes aventi pustole di cow-pox stato loro comunicato direttamente dalle vacche. Che più? A Wilhelm Sachse sarebbersi presentati des cases assez nombreux, où une vaccine authentique s'est communiquée par l'attouchement, le coucher ensemble dans le même lit, les habillements imprégnés de virus (1).

(1) Noi adunque non ci siamo d'lungati dal vero allorchè in una nostra Memoria edita in questi Annali (Vol. CIX), senza esserci noti i fatti qui memorati, solo in forza di logica induzione, abbiamo avvertita come originata da errore di osservazione la generale credenza, che il vaccino non potesse appiccarsi che per la indispensabile via della inoculazione e non per contatto, almeno immediato; estimando ipotetico ed improbabile, che tutti quelli che pigliarono vaccino mungendo vacche vajuo-
lanti avessero portato alcuna ferita cutanea, e proprio al luogo ove sbacciarono le pustole vaccinali, entro la quale inocularsene la linfa (p. 335). Nella scrittura su registrata del sig. dott. Frua rinveniamo, a p. 212, ch'egli, parlando di questa nostra opinione, così si esprime: « è tutt'altro che ipotetico ed improbabile, come asserisce il ch. dottore, che i vaccaj piglino il vaccino mungendo vacche vajuose: e ciò perchè, ecc. »: Ognuno vede che il concetto qui espresso dal sig. dott. Frua è tutt'altro che il nostro surriferito, che sembra a lui di riprodurre; mentre il nostro ammette precisamente, che i vaccaj piglino il vaccino mungendo vacche vajuose, ma solo non ammette che tutti lo piglino pella via della inoculazione. In qualunque modo poi i maneggi del magnere le vacche possano coadjuvare la insinua-

.. . Quella prudente riserva che abbiamo osservata in *Jenner* rispetto al riguardare la potenza antivajuolosa del vaccino non assoluta in tutti i vaccinati, non fu sempre da lui conservata ad un grado istesso: ma trascorsi alcuni anni, e visti i risultati brillanti delle vaccinazioni superare l'aspettativa di alcuni sperimentatori, trascinato, direbbesi, dall'entusiasmo in questi destato dai risultati medesimi, sicchè si fecero a proclamare il vaccino tutela ineccepibile ed assoluta contro il vajuolo, anch'egli fu meno ritenuto nel parlare con una sicurezza più positiva, che non dapprima, sulla proprietà antivajuolosa del vaccino.

Ogni residuo però d'una saggia temperanza d'opinione, non del tutto abbandonato da *Jenner* e da

zione del pus vaccinale entro le porosità della cute non lesa nella sua continuità, ciò non toglie che l'infezione che ne proviene non stii sempre se non nei limiti di una infezione per contatto immediato, e non per innesto nel preciso senso annesso a questa parola dalla comune dei medici, al quale noi abbiamo soltanto alluso. La nostra opinione adunque trovasi pienamente in accordo coi fatti su ricordati, i quali provano la possibilità nel vaccino di apprendersi per contatto anche semplicemente mediato. Coi detti fatti all'invece discorda ciò che scrive il dott. *Frua*, cioè: « Non si risolve in un errore di osservazione, ma è anzi effetto di matura e profonda riflessione il distinguere l'azione vaccina, che si effettua per solo inserimento dall'azione del vajuolo umano, come a p. 335 vorrebbe ammettere l'Autore (*Lossetti*) ». Il dott. *Frua*, ed ognuno che con lui concorda, scambiano, a nostro avviso, la via ordinaria, e quasi direi la sola che al vaccino è ora concessa dall'arte onde appiccarsi all'uomo, col non potere esso infettare pella via esandio del contatto almeno immediato, come avveniva avanti l'introduzione del vaccino.

L.

qualche suo settatore , i quali continuarono a non estimare incontrovertibilmente assoluta in tutti i vaccinati la preservazione dal vajuolo , è stata appieno trascinata ed obbliata da chi imprese a difendere il vaccino contro le appassionate obiezioni, anzi calunnie, che da taluni venivano in suo odio pubblicate. Quindi nel calore istesso della difesa , la franchigia antivajuolosa del vaccino venne predicata la più assoluta e sempiterna. Offrivano argomento a muovere guerra contro il vaccino segnatamente alcuni casi di vajuolo comparso in individui stati bene vaccinati , in alcuni dei quali il vaccino ed il vajuolo , sia inoculato, sia contratto per semplice contagione, tenevano anche un decorso in parte od in tutto contemporaneo, e senza che l'uno mostrasse qualche influenza sull'andamento dell'altro.

In onta però del linguaggio entusiastico usato dai caldi propugnatori del vaccino rispetto anche alla incancellabile sua facoltà antivajuolosa, in una Memoria di *Aikins* del 1801 si trova di già esplicita l'idea, avvegnachè esposta a guisa di un dubbio inammissibile , intorno alla potenza preservatrice del vaccino soltanto temporaria. Fatto è, che fino d'allora si acconsentiva , che tanto il vajuolo quanto il vaccino guarentissero egualmente bene dalla infezione vajuolosa, ma che nè l'uno nè l'altro impedissero l'azione locale dei due virus innestati sotto l'epidermide.

CAPITOLO SECONDO. — *Storia dei vajuoli susseguiti al vaccino, e delle varie opinioni emesse intor-*

no ad essi, non che dei mezzi proposti onde prevenirli. — Una epidemia di vajuolo dominata in Londra nel 1805, nella quale non tutti i vaccinati restarono incolumi dalla sua infezione, venne a rattiepidire non poco le convinzioni sulla proprietà antivajuolosa del vaccino, e fornì argomento a nuovi scritti violenti contro di esso. I dubbii però insorti a scapito della facoltà tutrice del vaccino si andarono mano mano dissipando in seguito alle diligenti ricerche istituite dalla Società Jenneriana, le quali misero in chiaro, che il vajuolo dei vaccinati era riuscito così tanto benigno, che appena si poteva riconoscere in esso la malattia primitiva; mentre all'incontro i secondi vajuoli risultavano non di rado micidiali. Concorrevano poi a sedare gli allarmi suscitatisi dall'essere stati attaccati dal vajuolo nel 1803 anche individui stati autenticamente vaccinati all'Istituto di vaccinazione di *Pearson* nel 1800, gli esperimenti rinnovati all'Istituto medesimo colla inoculazione del vajuolo in 60 vaccinati, con esito in tutti pienamente negativo. Nè mancò di contribuire a tranquillare le menti ancora dubitose la pubblicazione di una Memoria di *Pearson* istesso, nella quale, convenendo egli della inefficacia, in alcuni casi, del vaccino a preservare dal vajuolo, dimostrò che le proporzioni dei vaccinati stati colti dal vajuolo non erano che di uno sopra mille, che poi ridusse ad uno sopra cinquecento: proporzioni pertanto le quali non riuscivano superiori alle recidive dello stesso vajuolo.

Intorno alla detta epoca da *Willan* si pubblicava

la descrizione del vajuolo nei vaccinati; se ne mostravano le modificazioni la mercè del confronto col vajuolo nei non vaccinati; in una parola veniva da lui descritta quella forma vajuolosa alla quale era imposto da poi il nome di *varioloïde*. Anzi dall'innesto del pus cavato da pustole vajuolose note d'accanto a bottoni vaccina'i, egli otteneva tutte le varietà del vajuolo vero, non esclusa quella delle *variolæ verrucosæ*; e dalla linfa levata dai detti bottoni di vaccino ed inoculata non vedeva sorgere che semplice vaccino, più mite però del consueto. Finalmente, in seguito a varii suoi esperimenti coll'innesto del vajuolo in individui vaccinati, veniva a conchiudere, che se il vaccino non preserva tutti da ogni attacco di vajuolo, li affranca per lo meno dalli suoi pericoli.

Premesse queste ed altre notizie, che noi per amore di brevità ed anche perchè di minore importanza, quivi omettiamo, l'Autore passa in rassegna tutte le epidemie di vajuolo apparse dopo l'introduzione dell'innesto vaccinale, non solo sul Continente ed in Inghilterra, ma eziandio oltremare, le quali poterono venire a di lui cognizione la mercè degli scritti, che intorno ad esse sono stati pubblicati. È specialmente in questa parte di lavoro ch'egli fa mostra di quella erudizione doviziosa, alla quale abbiamo già accennato fino dal principio.

Da una così fatta rivista, nella quale ci troviamo informati intorno a ciò che è stato osservato di più valutabile in ogni singola epidemia, viene in ogni luogo a risultare, che i vaccinati, in generale, resta-

rono dappertutto e rispettati dal vajuolo, ovvero afflitti, salvo poche eccezioni, da un vajuolo più benigno di quello dal quale rimanevano aggrediti non solo i non vaccinati, ma i vajuolati medesimi. In prova di che il dott. *Steinbrenner* ci riproduce un calcolo (ch'egli asserisce pubblicato dal sig. dott. *Capoetta* in questi *Annali*, e basato sulle principali epidemie di Francia, Olanda, Inghilterra, America), dal quale si rileva, che la mortalità nei non vaccinati nè vajuolati fu di uno sopra quattro; negli già stati affetti dal vajuolo, di uno sopra ventitrè; e di uno sopra quattrocento ventiquattro nei vaccinati (1).

(1) Il qui riferito calcolo non è stato pubblicato in questi *Annali* dal dott. *Capoetta*, ma dal sig. dott. *Francesco Ferrario*, il quale confessò ingenuamente d'averlo tratto da *Brera*. Egli lo espose in una nota da lui aggiunta alla Memoria del dott. *Capoetta*, cui il medesimo consegnava a questi *Annali* voluta nel nostro idioma dal francese nel quale essa Memoria è stata scritta. Il suddetto calcolo poi è stato eseguito non sulle principali, sibbene sulle ultime epidemie di Francia, Olanda, Inghilterra, non dell'*America*, in generale, ma soltanto degli *Stati Uniti*, nonchè della *Scotia* ed *Italia* affatto dimenticate dal sig. *Steinbrenner* (*Annali*, Vol. LVIII, p. 50).—Inoltre alla stessa pagina (292) di questo *Traitato* ci occorre di rilevare scambiato per un *Docteur* il « *Filiatre Sebizio* », giornale medico che si stampa in Napoli.—Se noi, dopo queste inesattezze commesse dal dott. *Steinbrenner* in una sola pagina, ed in onta alla facilità colla quale anche in Francia si possono consultare questi *Annali*, non abbiamo saputo difenderci dal dubbio che anche egli non abbia sempre attinto le notizie, che ci porge, a quelle genuine fonti alle quali egli addita nel suo scritto, osiamo sperare che non ci verrà fatto carico di eccedente severità neanche da lui stesso. E ciò tanto più noi vogliamo sperare, in quan-

Quando anche però, in via di ipotesi, non si avesse per ineccepibile la esattezza di questi risultati, consegue però dalla rivista di cui ora discorriamo, che la mortalità riuscì ovunque piccolissima nei vaccinati, e non poche volte minore di quella degli stessi già stati afflitti dal vajuolo, e sempre rilevante nei non vaccinati nè vajuolati (1).

Noi crediamo di dover prescindere dall'annoverare tutte le varie ipotesi state immaginate, e dal nostro Autore registrate, onde ispiegare lo svolgersi del vajuolo nei vaccinati, che riputavansi per sempre affrancati contro di esso, in onta non lo fossero tutti neanche ai tempi stessi di *Jenner*, come abbiamo di già dimostrato. Non crediamo di dover quivi le dette ipotesi annoverare, poichè questi Annali hanno

tochè una tale severità è in noi figlia dell'amore della scienza, la quale, già abbastanza baja di sua natura, non lascia di ottenebrarsi sempre più anche in causa delle notizie inesatte, che in essa si vanno introducendo dall'uso di una erudizione spuria e parassita. Amore della scienza, il quale fa sì, che noi non ci cureremo mai dei guiderdoni contumeliosi, cui siamo ben lungi dallo attenderci 'dal dott. *Steinbrenner*, coi quali taluna volta viene remunerato chi ha il coraggio di sollevare, quando opportuno gli si viene presentando il caso, qualche lembo di quel velo artificioso col quale sempre si fa studio di coprire una illegittima dottrina.

L.

(1) Anche nel Rapporto del dott. *Serres* (Annali, Vol. CXV, pag. 152) troviamo che in trenta epidemie dominate in Francia, sopra 10,434 vajuolosi non vaccinati vi furono 1682 morti, cioè prossimativamente l'uno sopra sei e mezzo; in 5963 vajuolosi vaccinati, li trapassati sommano a soli sessantadue, cioè all'intorno uno sopra novantacinque; in 30 vajuolosi pella seconda volta si resero defunti cinque, quindi uno sopra sei. L.

già in più d'un luogo ripetutamente parlato di esse, e noi medesimi ci occupammo delle principali nel già allegato Vol. CIX. Così noi non faremo neanche parola delle misure diverse state suggerite, in armonia colle accennate congetture, onde antivenire il vajuolo nei vaccinati, essendosene questi Annali già occupati nelle varie occasioni nelle quali si sono intrattenuti di quelle congetture.

Dà tutta la storia adunque, la quale forma l'argomento di questo capitolo, noi non trarremo qui profitto se non per ricordare di volo varii casi in essa avvertiti, cui non stimiamo di dover lasciare del tutto dimenticati. E ciò massime perchè essi concorrono a dimostrare quanto male si appongano coloro, e da questi non escluso appieno neanche il dott. *Steinbrenner*, i quali trovano ragione di sostenere la essenzialità diversa di natura tra il vajuolo e la varicella dall'osservare lo svolgersi, in alcuni casi, varicella anche poco dopo il vaccino, o viceversa, o dal sorgere taluna volta il vaccino durante il corso del ravaglione od inversamente, e decorrere ciascheduno il proprio andamento senza che l'uno cagioni alcuna modificazione sull'altro.

I detti casi adunque riflettono individui nei quali è stata osservata contemporaneità o piena o parziale di decorso di vajuolo e di vaccino, senza punto sconcertarsi nel regolare loro procedere: di vajuolo ripetutosi fino a tre volte dopo una prima affezione vajuolosa ed innesto vaccinale: di vajuolo in vaccinati con effetto, e già stati vajuolati e varicellati dopo il

vaccino ; di vajuoli, variolojdi o varicelle anche dopo la seconda vaccinazione con buon successo : di vaccinati senza effetto fino a dieci volte in un solo anno , poscia rivaccinati con effetto un anno dopo : di vajuolo in vaccinati ripetutamente, ed inoculati col vajuolo senza effetto : di vajuoli, variolojdi e varicelle in uno stesso individuo già vaccinato con successo : di vaccino anche di completa apparenza appiccatosi in individui stati vajuolati anche di fresco, ed all'inverso : di seconde rivaccinazioni con successo poco stante la prima senza effetto in individui già vaccinati con pieno risultato, ecc.

PARTE SECONDA. — Esposizione critica delle diverse opinioni sulla causa dei vajuoli nei vaccinati e sui mezzi da impiegarsi onde prevenirli. — L'A. scorre rapidamente sopra alcune congetture, le quali avendo ottenuto i minori suffragi dai cultori della scienza, passarono presto in piena dimenticanza. Egli tiene poscia parola delle tre principali opinioni, le quali si contendono tuttora la palma, e sono: 1.^o quella intorno all'essere il vaccino un preservativo soltanto temporario del vajuolo ; 2.^o all' avere il vaccino perduto di sua efficacia antivajuolosa in causa dell' essersi infiacchito e degenerato col suo successivo trapassare dall' uno all' altro organismo umano ; 3.^o all'essere un buon vaccino tutela indistruttibile contro il vajuolo, avere esso nulla perduto della sua energia antivajuolosa, ed il variolojde non attaccare fuorchè individui, il cui vaccino riuscì difettoso, o che avrebbero patito due fiate il vajuolo.

Siccome però queste tre congetture si trovano fuse nei cinque quesiti, la cui soluzione è stata proposta dall'Accademia, così l' Autore non ha creduto di intrattenersi intorno ad esse se non colà ove egli im- prende ad occuparsi della soluzione degli stessi. Avanti però di passare a questo scioglimento, non dimenticando qualche altra opinione di minore importanza, trova specialmente di arrestarsi a provare che il variolojde non è un vajuolo nuovo importatoci solo dopo la introduzione dell' inserto vaccinale, come si opinò da taluno, ma sì l' identico che ci desolava in modo più calamitoso avanti la detta introduzione. Infatti colla inoculazione del virus tratto dalle pustole del variolojde si ottiene vajuolo della piena forma primitiva in chi non fu nè vaccinato nè vajuolato.

Il dott. *Steinbrenner*, il quale è d' opinione che il vaccino difenda perennemente dal vajuolo quasi tutti i vaccinati con effetto completo, nei quali cioè siasi svolta abbastanza intensa la febbre vaccinale, giudica stati risparmiati dal vajuolo tutti quei vaccinati, nei quali è comparsa soltanto la forma della varicella. Egli spende adunque non brevi parole onde provare, com' egli presume di provare in effetto, che la opinione la quale considera come identici di natura il vajuolo e la varicella è *insoutenable*.

Ognuno vede che sotto questo punto di vista la quistione cessa di essere meramente scolastica e di pura teoria, ma assume una importanza pratica anche dal lato delle discipline sanitarie che contro la varicella voglionsi prudenzialmente mettere in pra-

tica: ed ognuno vede eziandio, che l' opera del dottor *Steinbrenner*, premiata dall'Accademia Reale delle scienze, potrebbe fare troppa autorità presso forse non pochi. Noi quindi abbiamo fiducia, che ci verrà condonato, se essendoci già in altri incontri, ed in questi stessi Annali (Vol. LXXXIX e XC, 1839), pronunciati a favore della identità su impugnata, ci permettiamo ancora di occuparci quivi specialmente intorno all'argomento il più erculeo sul quale si estima anche dal nostro Autore di appoggiare solidamente la propria tesi. Questo argomento adunque consiste nel ripetere, che dalla varicella non si è potuto ottenere vajuolo neanche colla via dell'innesto.

Egli opina che ciò non avrebbe dovuto accadere « almeno nei soggetti, i quali nè vaccinati nè vajualati presentavano al virus una recettività non modificata, ed al germe morboso un suolo tutt'affatto appropriato al suo sviluppo, un suolo nel quale questo germe proveniente da una eruzione degenerata per la sua evoluzione compiuta in un suolo meno idoneo, avrebbe dovuto riprendere i suoi caratteri primitivi, il suo tipo normale, e riprodurre l'eruzione completa; come il germe delle piante, le quali si ingracidiscono e degenerano su di un tale terreno, ma la cui prima generazione ritorna quella ch'era anteriormente, e vegeta rigogliosa in un terreno meglio acconcio ».

Ma noi dubitiamo di già che i nostri lettori siano disposti ad ammettere, senza eccezione di sorta, quello che il dott. *Steinbrenner* quivi asserisce ri-

spetto alla rigenerazione delle piante senza alcuna distinzione e specificazione del grado di degenerazione dal quale risorgerebbero. Nè essi forse saranno per concedergli, che questa rigenerazione possa effettuarsi sempre, qualunque sia il grado della loro deviazione dal tipo primitivo ; e che da quell' infimo grado dal quale è ancora possibile alle piante di riguadagnare tutti i caratteri primitivi , il loro compiuto rigeneramento possa accadere tosto alla *prima* loro riproduzione.

Intanto, rispetto alla varicella , rinveniamo nello scritto stesso del nostro Autore, che alcune epidemie hanno avuto incominciamento con una maniera di eruzione ch'era stimata di semplice varicella , dopo la quale compariva quella più pronunciata del varioloide e del vajuolo, per degradare ed alleggerirsi ancora , al finire dell'epidemia, in quella della sola varicella. Da queste epidemie adunque noi possiamo già abbastanza ragionevolmente desumere, che dalla varicella si ascendesse grado grado , senza cambiare di contagio, al varioloide ed al vajuolo! , e da questi di nuovo si discendesse alla varicella , e che impertanto vajuoli e varicelle si generassero in tra essi a vicenda.

Inoltre troviamo ricordati dal dott. *Steinbrenner* dei casi speciali , nei quali, se non si può con tutta sicurezza escludere la generazione del vajuolo dalla varicella , atteso il piccolo numero di essi casi , per lo meno la detta sicurezza possiamo averla rispetto alla figliazione della varicella dal vajuolo. Si tratta

di individui, i quali contrassero il vajuolo dopo essere stati conversanti, coabitanti, e perfino dormenti con chi era affetto da varicella, senza avere avuto alcuna maniera di noto contatto nè con vajuolosi, nè con materie contaminate dal vajuolo (1): e di individui i quali infermarono di varicella dopo i testè avvertiti modi di contatto con soggetti soltanto vajuolosi, dei quali ultimi casi specialmente parlano in dettaglio molti scrittori. Sicchè pare a noi riuscire assai più ipotetico il supporre cagionate quelle due maniere di eruzioni pustolari da due virus di natura essenzialmente diversa e d'ignota provenienza, di quello che da un solo col quale gli stati affetti si trovarono in contatto anche immediato, e dal quale, la mercè dell' inserzione, si ottiene anche semplice varicella. E questa ultima evenienza abbiamo ragione di giudicarla acconsentita ineccepibilmente anche dal nostro Autore; mentre egli non si occupa minimamente di obiettarla dopo averla riferita egli stesso nel riportare gli argomenti coi quali *Thompson* toglie a provare l'identità tra il vajuolo e la varicella.

In conferma della propria opinione l'Autore ci mette sott' occhio gli esperimenti di *Willan*, *Stieglitz*, *Heim* (2) *Jahn*, *Hesse*, *Dimsdale*, *Heberden*,

(1) *Richter* riferisce, che nell'armata prussiana « non mancarono esempj, che il contagio di legittime pustole vajuolose abbia generato in alcuni individui la varicella, e che questa sviluppata in soggetti adulti, ha prodotto nei fanciulli il legittimo vajuolo ». (Questi Annali, Vol. CX., pag. 613). L.

(2) Ci è grato di cogliere questa occasione onde soddisfare ad

et un grand nombre d'autres encore, i quali dall'innesto della linfa della varicella, dopo molti insuccessi e pochi successi, non hanno mai potuto ottenere se non varicella. Ma è però un fatto che dall'inoculazione del virus vajuoloso si ebbe anche soltanto varicella: come è un fatto, che se i casi registrati di vajuolo surto in chi fu a contatto solamente con varicellosi sono pochi, di modo che non sarebbe ragionevole il rifiutare del tutto il sospetto, che in essi possa avere avuto luogo una infezione di vero contagio vajuoloso non degenerato a mezzo una via sconosciuta; i casi di varicella, figliatasi in chi ebbe contatto anche immediato soltanto con afflitti di vero vajuolo, sono così numerosi, che diventa irragione-

una guisa di debito, che teniamo verso il sig. dott. *Mascherpa*. Egli nel Tomo II., N.º 37, della « Gazzetta medica » che si pubblica in Milano, espose che non gli è avvenuto di trovare quello che da noi (nei succitati volumi di questi Annali del 1839) si riportava sulla testimonianza di *Thompson*, rispetto all'essere riuscito ad *Heim* l'innesto della varicella. Od egli, il sig. dottor *Mascherpa*, non ha rinvenuto il da noi riferito in questi Annali nell'opera di *Thompson* da noi in essi registrata « *Historical Sketch of the opinions*, ecc. », dalla quale anzi abbiamo tratto e riprodotto nel nostro idioma un brano, e gli rendiamo noto, ch'egli troverà esso brano alla p. 297 dell'opera stessa: od il lodato sig. dottore non lo ha rinvenuto negli scritti stessi di *Heim* da lui consultati, e troviamo di significargli, che *Thompson* acceuna alla pag. 234 del volume decimo degli *Horn's Archives* del 1809, e che gli stessi *Archivi* sono additati anche dal dott. *Steinbrenner*, citandone però questi il volume VIII in luogo del decimo, e registrandone anche il volume del gennajo 1825

vole il dubbio intorno alla provenienza della loro infezione dai vajuolosi stessi, onde opinarla derivata in tutti da varicellosi, che o non esistevano, o coi quali i detti infetti non avevano avuto alcuna maniera di nota comunicazione.

D'altronde l'Autore stesso ci informa che dalle esperienze di *Guillon*, di *Sacco*, e di altri, risulta che il virus del variolojde non dà vajuolo al grado primitivo alle prime inoculazioni, ma conserva la sua modificazione, somministrando anche sole pustole locali come il vaccino, per varii innesti successivi, e fino a non produrre mai eruzione generale, od a generarla soltanto dopo due o tre generazioni. Egli medesimo adunque ci offre argomento a sospettare, che anche la linfa della varicella, alla guisa di quella del variolojde, non abbia finora riprodotto vajuolo, la mercè dell'inserzione, anche perchè negli sperimenti che fino al presente sono stati eseguiti, non è stato praticato che un solo innesto, in luogo di ripeterlo colla linfa prodotta dal primo per due e più generazioni. In vero: non è ragionevole il pretendere, che dalla linfa sommamente debole della forma varicelloide si debba generare un effetto più pronto e maggiore di quello che è prodotto dalla materia più possente del variolojde pronunciato.

Ma concediamo pure che la varicella non rigeneri che semplice varicella, non perciò consegue che essa non sia un prodotto del virus vajuoloso divenuto inetto a rigenerare sè stesso conforme al suo tipo originario. Anche dal vaccino vero nasce il vac-

cino spurio, il quale non vale più a ridonare vaccino vero, comunque idoneo a riprodursi sotto la degenerata forma del falso: nasce quel vaccino indebolito a segno tale, che anche secondo pare al nostro Autore « colla sua trasmissione ad altri individui si affievolisce sempre più, e termina per divenire inetto ad ogni trasmissione ulteriore »: nasce quel vaccino, ossia quell'infimo grado di vaccinetta, dalla linfa della quale non è più dato ottenere buon vaccino. Ora, chi vorrà stimare, che cosiffatti prodotti del vaccino vero siano figliati da un virus speciale, di natura essenzialmente diversa da quella di esso vaccino legittimo, solo perchè gli stessi non sono più idonei a rigenerare intiero quel tipo, dal quale sono stati originati, e dal quale essi hanno degenerato? Vorrà egli, il dott. *Steinbrenner*, che abbiamo visto ammettere l'analogia tra i germi contagiosi ed i germi delle piante, vorrà egli non acconsentirci, siccome più filosofica e perciò più scientifica, l'analogia tra il vajuolo ed il vaccino, la cui affinità similare è tanto grande, che non pochi opinano ancora, e con buone ragioni, non essere il vaccino, che lo stesso vajuolo umano trapiantato sulla vacca, da questa modificato e reso solo atto a propagarsi a sè stesso eguale?

Per altra parte poi noi saremmo vogliosi di invitare il nostro Autore a volerci apprendere a quale maniera 'di andamento, gradazione e modificazione di forma le pustole vajuoloidose cessano di essere tali, ed assumono il carattere puramente varicelloso;

ed all' incontro quali sono i limiti entro i quali la varicella è tuttora varicella, ed oltre i quali incomincia la più mite forma del variolojde atto a rigenerare vero vajuolo?

Noi saremmo vogliosi di avere da lui un così fatto ammaestramento, in quantochè nel designarci i casi più leggieri di variolojde da esso lui osservati, egli ci rende edotti, che le papule apparivano *sur les bras, les cuisses, la poitrine*, (e per ultimo) *sur le visage* (p. 357); che dopo avvenuta questa eruzione, gli infermi non si sentivano più ammalati, sicchè si alzavano a passeggiare per la camera; che il più di spesso per due o tre giorni sbucciavano ancora novelle papule sulle diverse parti del corpo, le quali aumentavano di volume durante due o tre giorni; che le prime incrostavano già fino dal quinto giorno (1), alla quale epoca si essiccavano anche le nuove sbucciate, e le croste delle prime e le squamme delle seconde, cadendo, non lasciavano alcuna impressione sulla pelle, all' infuori di una macchia rossa che spariva dopo alcuni giorni.

Dopo una tale descrizione l'Autore accenna neanche da lungi al minimo sospetto, che in 'questi casi si trattasse di varicella. In conseguenza di {che egli, in piena conformità con quello che abbiamo di so-

(1) Se le *papule* così dette dal nostro Autore *incrostavano* al quinto giorno, ciò vuol significare che esse attingevano uno sviluppo *pustoloso*, col quale soltanto si può separare una materia alla a formare *crosta*. L.

pra registrato colle sue parole istesse , non può se non opinare , che dall'innesto della linfa generata dalle suddette da lui denominate *papule*, in soggetto fornito di completa attitudine vajuolosa, si sarebbe fatto risorgere vajuolo vero , al suo pieno grado primitivo, perchè il detto subbietto avrebbe presentato *al germe morbosu un suolo tutt'affatto appropriato al suo sviluppo.*

Ora, a giudizio del nostro Autore, *Heberden* istesso , riputato da tutti siccome quegli che meglio di ognuno ha saputo insegnarci a distinguere il vajuolo dalla varicella, *Heberden* istesso, ripetesi, *réunit toutes les variétés anomales de la variole avec la varicelle proprement dite* (p. 90). Se adunque, conforme ai di lui principii sovra specificati, anche da questi vajuoli anomali, ch'egli non ci dichiara originati da un virus speciale e diverso dal vajuolo comune, avrebbe dovuto derivare, mediante l'innesto, vajuolo vero nei non vaccinati nè vajuolati perchè presentanti questi una recettività non modificata a siffatto morbo, ed offrenti perciò al germe contagioso un suolo del tutto acconcio al suo rigeneramento: se ciò non pertanto *Heberden* non vide nascere che semplice varicella, sebbene egli eseguisse (il che forse non era noto al dott. *Steinbrenner*) l'inserimento anche coll'ago intinto in una linfa assai elaborata e di apparenza puriforme (*in the most concocted pus-like liquor of chicken-pox: Heberden, « Commentary on the history und cure of diseases, ecc. », p. 450*): se taluna volta la varicella è così intensa ,

che, per affermazione dello stesso dott. *Steinbrenner*, costituisce una malattia *trés-semblable a la variole* (p. 388) eppure, a suo dire, non rigenera mai vajuolo: se la varicella anche così intensa, è un morbo *affectant une marche plus prompte* che non quello del vajuolo; noi domanderemo all'Autore come può egli estimare che le suddescritte pustole del più mite grado variolojde da lui osservate, fossero vere pustole vajuoloidose, cioè di vajuolo svolto ad un grado tale, che la linfa di esse pustole fosse idonea a far nascere vajuolo nei non vaccinati nè vajuolati, cioè negli eminentemente atteggiati alla vajuolosa contaminazione? Non troverebbe egli più consentaneo alla ragione l'opinare che, se dalla varicella, ancorchè intensa al punto da apparire *trés-semblable a la variole*, e dagli stessi vajuoli anomali da *Heberden* confusi colla varicella, non si è potuto ottenere che semplice varicella, dalle su dettagliate pustole del più lieve grado di variolojde da lui descritte non sarebbe stato concesso di ottenere vajuolo vero in nessuno?

Il che ammesso, siccome parci soltanto ragionevole lo ammettere, confermerebbe ciò che venne già provato coll'innesto della linfa dei suddetti vajuoli anomali, cioè, che anche il vajuolo va soggetto ad indebolirsi e ad abortire al punto da perdere la facoltà di più riprodurre la sua piena forma primitiva. Infatti siamo ancora istruiti dal dott. *Steinbrenner*, che, giusta le esperienze di molti vaccinatori, colla inserzione del vajuolo indi a qualche settimana o

mese dopo la vaccinazione, qualche volta *il se forme à l'endroit de la piqure une petite vessicule, qui disparaît en deux ou trois jours sans entrer en suppuration* (p. 392): ora dalla linfa di queste vescichette (che ci pajono rappresentare precisamente rispetto al vajuolo quello che rappresentano le vescichette dell' infimo grado della vaccinetta rispetto al vaccino), nessuno certamente, neanche il nostro Autore, vorrà estimare che si possa ottenere un virus, il quale abbia forza di rigenerare vajuolo completo, qualunque sia il grado di recettività nell' individuo, che col medesimo venisse innestato.

Consegue adunque da tutto questo quanto sia fallace il giudicare la varicella non originata dallo stesso contagio vajuoloso, perchè da essa non è più dato di ottenere vajuolo vero a mezzo anco dello inserto.

Ma noi domandiamo ancora al dott. *Steinbrenner*: come si può ella distinguere dalle tante gradazioni del variolojde la varicella, la quale talvolta, al suo stesso affermare, è anche *très-semblable* al vajuolo? E tanto più con diritto chiediamo a lui un cosiffatto ammaestramento, in quantochè, nel mentre egli ci fa sapere, che le epidemie del variolojde ci hanno fornito l'opportunità di conoscere *la différence qu'existe entre le variolojde et la varicelle* (p. 754), noi siamo dell' opposto avviso, cioè che esse ci hanno precisamente dimostrata la impossibilità di distinguere il variolojde nelle sue mille gradazioni e modificazioni dalla varicella.

Intanto se noi poniamo mente che *Heberden* mo-

desimo, a quanto scrive lo stesso nostro Autore, *reunit toutes les variétés de la variole avec la varicelle proprement dite*; che anche *Heim*, il quale pubblicò un *Saggio sulla diagnosi del vajuolo spurio e del genuino*, non si vergogna di confessare pubblicamente essere incapace di diagnosticare con sicurezza la varicella, e non confonderla col vajuolo, di modo che in alcuni casi egli non ripugna di sentire l'opinione di qualche infermiere (*nurse*) veteranno intorno all'essere essi casi di varicella, ovvero di vajuolo (*Thompson*, « *Historical Sketch of the opinions* », ecc., p. 290); che *Thompson* istesso ebbe tanta ingenuità di far conoscere « che sebbene gli fossero noti tutti i caratteri differenziali insegnati dagli autori onde distinguere la varicella dal vajuolo modificato, e cercasse colla maggiore attenzione di approfittarne nella diagnosi di queste due malattie, dopo trent'anni della più diligente osservazione, egli si trovava così inetto a distinguerle tra esse, come lo era nei primi anni della sua pratica (*Thompson*, « *An Account on the variolojd epidemie*, ecc., p. 57); se a tutto ciò noi poniamo mente, noi dobbiamo convenire essere ancora attualmente impossibile di differenziare il variolojde dalla varicella, massime *nellement* come il dott. *Steinbrenner* vorrebbe; e come avrebbe bramato fosse stato distinto da *Thompson* (p. 417) istesso, che se ne confessa pubblicamente incapace. Quindi dobbiamo convenire che dal vajuolo al variolojde, dal variolojde alla varicella si discende per una scala così estesa e quasi impercettibile di grada-

zioni di corso , modificazioni di forma , che nessuno finora è riuscito a stabilire , la mercè di cristerii sicuri , li confini ove l' uno ha termine e l' altro incominciamento.

Se noi adunque facciamo riflesso, che se non abbiamo prove precisamente assolute che dalla varicella si possa rigenerare vajuolo, non ne abbiamo neanche per escludere una possibilità così fatta ; che le dette prove assolute le abbiamo però rispetto al potersi ingenerare varicella dal vajuolo anche coll'inserimento; che anche il vaccino vero dà origine a dei prodotti così infiacchiti e degenerati, che non sono più idonei a restituire vero vaccino ; che tali prodotti ci sono offerti anche dal più mite grado del variolojde, e da quello stesso stato osservato dal dott. *Steinbrenner*, e dalle vescichette ingenerate dal vajuolo innestato poco dopo ultimato il corso del vaccino ; che dai più autorevoli pratici si confessa la impossibilità di distinguere la varicella da tutte le tante varie maniere nelle quali si modifica e si decompone la eruzione vajuolosa ; che la stessa impossibilità sembraci avercela dimostrata il nostro Autore istesso col proprio fatto di avere considerata per una eruzione di variolojde quella che, mostrantesi per ultimo *sur le visage*, altri avrebbe creduta di sola varicella (e vedremo con un fatto più indubitato dimostrarcela con sicurezza in avanti), e col dirci avere confuso lo stesso *Heberden* la varicella con *tutte le varietà anomale dei vajuoli*, i quali, in sostanza non sono se non diverse gradazioni o maniere di una sola identica

malattia; — riflettendo a tutto ciò, noi sempre più non arriviamo a comprendere come il nostro Autore si sia lasciato indurre a chiamare *insoutenable* quella opinione, che ammette la identità tra il vajuolo e la varicella, a vece di qualificare col detto appellativo la opinione che sostiene il contrario parere.

Noi crederemmo abusare di troppo dei confini concessi a questo articolo se volessimo occuparci qui ancora di qualche altro argomento col quale al nostro Autore pare di poter sostenere la di lui proposizione. D'altronde, oltr' essere gli altri argomenti di affatto secondaria importanza appetto le cose sovra discusse, nelle quali può trovarsi anche inclusa la confutazione di essi, ce ne siamo già in parte occupati preventivamente, allorchè abbiamo ricordato alcuni casi che trovammo qua e colà registrati nella storia dei vajuoli nei vaccinati retro trattata, e più esplicitamente ce ne siamo intrattenuti nei nostri scritti retro menzionati.

PARTE TERZA. — *Discussione dei cinque quesiti stati proposti dall'Accademia delle Scienze.*

Quesito 1.^o — *La virtù preservativa del vaccino è essa assoluta oppure temporaria? Nel caso che sia temporaria, determinare con precise esperienze e fatti autentici il tempo durante il quale il vaccino preserva dal vajuolo.* — L'Autore rinnova una rapida disamina di quelle epidemie nelle quali ha trovato registrate le diverse età dei vaccinati stati colpiti dal vajuolo. E siccome da un tale esame gli venne a risultare, che nella maggior parte di esse gli

individui vaccinati da poco tempo riuscivano, in generale, i meno assaliti dal vajuolo, mentre i vaccinati dopo un certo numero di anni sortivano offesi in proporzioni più o meno grandi; così, stando puramente a questo dato, apparirebbe temporaria la virtù preservatrice del vaccino. Egli non avrebbe rinvenuto de' risultamenti discordanti da questi se non negli scritti di quegli osservatori, i quali, avendo confusa la varicella col variolojde, hanno perciò giudicato afflitti da questo tutti i vaccinati, i quali non lo erano se non da quella. I detti risultati sono adunque considerati dal nostro Autore fallaci, epperò inattendibili (1).

(1) Noi, a malgrado del trovarci tra coloro che non hanno distinto il variolojde dalla varicella, nei 1411 (V. questi Annali, Vol. CIX, p. 331) vaccinati vajuolosi, dei quali abbiamo calcolata la età, siamo venuti allo stesso risultato di coloro i quali sono dal dott. *Steinbrenner* presunti avere saputo *nettement* escludere la varicella dal variolojde. Rispetto poi alla cifra delli detti 1411 cogliamo questo incontro onde fare osservare al sig. dottor *Frua*, che noi non siamo incorsi in quello errore, cui pare a lui di provarci commesso coi varii conteggi del quali egli si occupa a carte 209 del già citato suo scritto, e cui alla pag. 210 chiama *inesattezza di importanza*. Egli ivi espone: *se io sommo tutti gli individui delle due tabelle VII ed VIII da me esposte, delle quali il quadro delli 1411 è precisamente il riassunto, ho 1458, e non 1411 (differenza in meno per noi di 47)*. Noi però sommando tutti i detti individui, che sono 768 nella tabella VII e 780 nella VIII, a vece della somma di 1458 del dottor *Frua*, ricaviamo precisamente quella maggiore di 1548 (differenza di 100). Un altro errore più grave a carico del dott. *Frua* lo rileviamo dal suo dire: *se tolgo da essi (1458) il numero di coloro, che sono segnati come non vaccinati, ho 1430*. Ora i se-

Ciò non pertanto il dott. Steinbrenner non trova, che dalli detti risultati derivi ragione bastevole onde

gnati come *non vaccinati* sono appunto 69 nella tavola VII, e 66 nella VIII (totale 135). Se questi adunque noi leviamo dalli 1458 sommati dal dott. *Frua*, abbiamo il residuo di 1323 e non di 1430 (differenza 107). Se però noi facciamo sottrazione delli detti 135 dalla nostra somma di 1548, dalla quale si devono sottrarre precisamente, riduciamo questa cifra a quella di 1413. Essa adunque non differisce già più che per due sole unità da quella di 1411 del nostro quadro riguardante le varie età dei *vajuolosi vaccinati*. Se poi si fa riflesso, che nella tabella VIII, anche quale venne stampata dal dottor *Frua*, il vero totale dei *vaccinati-vajuolati*, stati per la seconda volta afflitti dal vajuolo è solo di 6, in luogo delli 7 che appajono in essa tavola nell'ultima *somma-totale*; che questo si deduce dal trovarsi posta per isbaglio una unità nella *finca totale* dei detti *vaccinati-vajuolati* dalli 35 alli 40 anni, unità che non esiste nelle finche precedenti quella di esso *totale*, il quale non è che il loro riepilogo (circostanza che doveva fare accorto il dottor *Frua* del menzionato sbaglio), ed avremo il residuo soltanto di 1412, poichè i 135 fa d'uopo sottrarli non dalla somma di 1548, ma sì da quella di 1547, stante che i 780 della tabella VIII computare il detto 7 errato, in 6, si riducono a 779. Anche concedendo adunque, che la tuttora esistente unità di differenza dalli 1411, esista realmente per errore, questo verrebbe a risultare quello insignificante di 1 sopra 1411. Ma noi opiniamo che questo errore esista neanco esso, mentre il nostro quadro non è precisamente il riassunto delle tabelle VII ed VIII, ma sì della tabella VII, e delle varie tabellette che noi tenevamo, nelle quali si trovava dettagliatamente scompartito e notato ciò che trovasi riepilogato nella tabella VIII, ma non senza inesattezza, cui noi scoprivamo appunto nel fare lo spoglio di esse tabellette. Se il dott. *Frua* si fosse compiaciuto di farci intendere molto intorno alla sua intenzione e bisogno di pubblicare quella nostra tabella, che noi, per suo stesso affermare, non gli abbiamo che prestata (p. 209), ed è il preciso vero, e nel quale imprestato

sostenere, che la potenza tutelare del vaccino sia temporaria in tutti i vaccinati: infatti se la recetti-

pare a noi eh'egli non dovesse nè potesse ragionevolmente opinare incluso anche il permesso di pubblicarla, ed a nostra piena insaputa; l'avremmo reso edotto di tutto questo, e gli avremmo indicate quelle modificazioni di cifre, che a nostro giudizio era mestieri introdurre in essa. Alli due suddimostrati falli numerici del dott. *Frua*, ci accontenteremo di affratellarne qualvi solo un altro, ed è quello di avere alla pag. 15 stimato a soli 46 gli individui della tabella VIII, *che figurano al dissotto delli 10 anni*, quando invece essi ascendono a 95, cioè più del doppio. Il nostro critico adunque, sempre però urbanissimo, non poteva meglio, che col proprio fatto addimostrare quanto siano *facili a chiunque simili sbagli*, com'egli scrive (sbagli per verità di vera rilevanza, cui egli si era pigliato l'assunto di provare col fatto nostro).—Quello però, che noi troviamo un poco strano, si è l'aver il dott. *Frua* dato alle stampe quella tabella, che noi gli abbiamo *prestata*, anche onde valersene in una controlleria critica, quale la da noi su esaminata, della cifra delli 1411 del nostro quadro più volte ripetuto, cui egli riproduce a carte 208. Critica d'altronde inutile alla scienza; mentre anche supposto esistente lo sbaglio di cifra, che il dottor *Frua* ha creduto di scoprire, il risultato di esso quadro trovandosi non pertanto in piena concordanza con quello di tutti, in generale, gli osservatori di epidemie vajuolose, perchè il numero maggiore dei vaccinati cade all'età delli 10 alli 35, e più specialmente dalli 15 alli 30, non si sa scoprire il motivo scientifico di porre colle stampe allo scoperto il suddetto preteso sbaglio. Pare a noi che allora soltanto sarebbe risultato utile rilevare quell'errore, quando il dott. *Frua* avesse potuto mostrare ragionevole il presumere, che senza di esso, il risultato del nostro quadro avrebbe per avventura potuto riuscire più consonante con quello degli altri osservatori, e quindi più fruttuoso alla scienza. In allora soltanto parci che gli sarebbe stato lecito di scrivere, perchè appoggiato ad una ragione, che il nostro presunto sbaglio presenta una *inesattezza d'importanza*.

vità al vajuolo risorgesse in tutti ineccepibilmente dopo un dato numero di anni, tutti i vaccinati si troverebbero, in una qualche epoca, esposti ad essere infetti dal vajuolo allorquando ne domina una epidemia, come egli stima che lo siano in effetto tutti i non vaccinati o non vajuolati. — Avanti però venire alla qui esposta conclusione, che tutti i vaccinati si troverebbero esposti, in una qualche epoca, alla in-

Siccome poi il suddetto supposto nostro sbaglio delli 47 sarebbe riuscito in meno; così il dottor *Frua* non poteva neanche sospettare, che essi 47 fossero entrati in fallace aumento dei vajuolosi vaccinati al di sotto delli cinque anni, che ci riuscì in vero, ed egli rilevò alquanto considerevole. — Checchè però ne sia di tutto il qui espresso, e del come l'abbia inteso o lo intenda il sig. *Frua*, noi siamo ben lungi dal volervi impartire dell'importanza. Avremmo bensì apprezzato quale un atto della di lui delicatezza, se egli, almeno in quegli incontri nei quali non ci fece mistero del di lui lavoro inviato all'Accademia di Bologna, ch'è l'ora pubblicato, non ci avesse fatto mistero neppure di quell'errore di cifra, ch'egli stimava di avere rinvenuto, e d'importanza, nel nostro quadro la mercè appunto di quella tavola statagli da noi prestata, e cui egli andava a fare di pubblica ragione, ed a mettere in pari tempo in rilievo colle stampe il detto da lui creduto nostro errore. Egli, mediante un tale preavviso, avrebbe cansato di rendere pubblici i su designati abbastanza rilevanti suoi errori di cifra; non avrebbe posti noi nel debito di rettificarli in questa nota; avrebbe stampata la tabella VIII più esatta di quella che essa risulta; ed avrebbe usato un atto di riguardo delicato, che non doveva apparire straordinario alla sua compitezza, verso chi aveva a lui prestato una tabella, ch'egli trova di qualificare di *valore inestimabile* (p. 15) nella quale egli scrive che *ebbe la fonte de' più importanti concetti* (p. 10), ed all'Autore della quale egli è gentile di professare pubblicamente stima (p. 222).

L.

fezione vajuolosa se la virtù proteggitrice del vaccino fosse in essi temporaria, parci che sarebbe stato mestieri ch'egli ci avesse provato, che tutti i vaccinati anche con pieno effetto, senza l'innesto vaccinale, sarebbero stati veramente atteggiati alla contaminazione vajuolosa. A noi sembra intanto di poterci dichiarare di contrario avviso, giacchè avanti la scoperta del vaccino e l'uso dell'inoculazione vajuolosa, non tutti i viventi venivano impreteribilmente, come non ne vengono neanche in adesso i non vaccinati o non vajuolati, colpiti da questo malore, a malgrado si trovassero esposti alla rea sua influenza.

Il signor *Steinbrenner* riflette però giustamente, che ammettendo nei vaccinati la riproduzione della idoneità graduale cogli anni, sarebbe necessario, che la intensità del vajuolo fosse in accordo col numero degli anni decorsi dopo la vaccinazione. Ma nulla di tutto ciò si è finora realizzato in alcuna epidemia vajuolosa. Anzi nelle epidemie anche più gravi, il numero degli individui, che sortirono indenni al di là dei 20 anni dopo l'innesto, sorpassa considerevolmente quello di coloro, che ne restarono contaminati.

Il riflesso che non tutti i vaccinati usciti invulnerati nelle epidemie si saranno trovati esposti alla contagione, non gli sembra bastevole ad ispiegare il numero ragguardevole dei preservati anche dalli 15 fino alli 30 anni, età la meno difesa dal vajuolo. Non gli sembra bastevole, mentre, a suo credere, tutti in generale i non vaccinati o non vajuolati dall'in-

fanzia fino alli 30 anni, nella quale ultima età sappiamo incominciare ad attutirsi in noi, per legge naturale, la idoneità alla infezione vajuolosa, risultano stati colpiti dal vajuolo durante le epidemie di questo. Solo vogliansi escludere alcuni bambini appena nati, nei quali non si trova sempre sviluppata la suscettività di cui discorriamo, com'egli ci prova con bastevole numero di casi riguardanti anche poppanti rimasti incolumi dall'infezione vajuolosa, quantunque suggeriti il latte dalle poppe delle loro madri coperte di pustole vajuolose (1).

D'altra parte all'Autore sembra, che neanche l'esito delle rivaccinazioni, considerato in massa, possa riguardarsi quale un termometro esatto, la merce del quale misurare la esistenza della recettività vajuolosa nei vaccinati; mentre l'attitudine allo svolgersi un secondo vaccino non costituisce una sicura

(1) Ciò posto, ognuno vede che il volere giudicare non stati vaccinati da bambino gli asserentisi vaccinati, ma che non portino cicatrici vaccinali all'età adulta, è assai meno esatto di quello del dirli vaccinati senza effetto. Oltre di ciò, le cicatrici incomplete, superficiali, cagionate da un vaccino modificato, insomma le non *normali*, possono essere in essi dispartite. Dall'essersi quindi svolta nei suddetti vaccinati dalle fasce quell'attitudine al vajuolo, che non avevano quando furono vaccinati senza effetto poco dopo avere vista la luce, è ragionevole derivare in parte il numero dei vaccinati vajuolosi dalla nascita fino alli 5 anni, abbastanza ragguardevole in alcuni quadri statistici, e specialmente nel nostro (V. questi Annali, Vol. CIX, pag. 331), il quale riguarda individui provenienti o da questa città, o dai dintorni, ove appunto la vaccinazione si eseguisce nei bambini, anche appena nati.

espressione di una pari attitudine alla contaminazione vajuolosa. Il vaccino che, giusta l'avviso dell'Autore, vuolsi soltanto considerare come veramente significativo dell'attitudine testè ripetuta, non è che quello, il quale apporta fenomeni di generale risentimento: invece si sa che esso vaccino può anche avere la più bella apparenza locale, e decorrere regolarmente i propri periodi, e non pertanto non essere accompagnato da alcuno percettibile disturbo costituzionale. Egli rinviene le prove della propria affermazione in vari casi di individui, i quali, stati a lungo esposti, e senza contrarre la minima infezione, al contagio vajuoloso, vaccinati indi anche a pochi dì, ottennero pustole regolari di vaccino completo.

Però anche volendo, per abbondanza, concedere che dall'esito dalle rivaccinazioni si possa argomentare della esistente recettività al vajuolo, egli fa osservare, che anche dalle rivaccinazioni state eseguite nelle armate, composte di reclute di venti o vent'un anni (età, come già si è annunciato, stata rinvenuta la più prediletta dal vajuolo in tutte le epidemie), il numero delle rivaccinazioni senza effetto riesce ancora molto considerevole nella detta età; e molto più considerevole lo riscontriamo nelle età superiori a questa. In conseguenza di che neanco dall'esito delle rivaccinazioni noi possiamo arguire, che la facoltà preservativa del vaccino si vada cancellando col tempo.

In appoggio di quello, che l'Autore quivi espone,

egli presenta il risultato delle rivaccinazioni, le quali sortirono il maggiore successo che si conosca, e sono quelle state praticate da *Heim*, il quale in 44,000 soldati da lui rivaccinati, ottenne vaccino in quasi due terzi, completo in 20,000, incompleto o modificato in quasi 9,000. Ma che questo risultato non sia la precisa espressione della vigente recettività vajuuolosa nei rivaccinati con effetto, lo si desume dal confrontare il detto risultato con quello che ci offre il numero dei vaccinati stati assaliti dal vajuolo anche in una delle epidemie più intense, quale si è appunto quella di Marsiglia. Questa ha somministrato, nelle età dalli 10 alli 30 anni, un vajuuoloso sopra sette vaccinati e mezzo. Una così ragguardevole diversità di risultato, quale quella di 2 sopra 3 nei primi e di 4 soltanto sopra 7. $1\frac{1}{2}$ nei secondi, emergerebbe ancora maggiore, e sempre più favorevole al vaccino, se noi volessimo estendere i nostri calcoli anche alle età superiori ed inferiori alle qui considerate, non che alle epidemie che si mostrarono assai più miti.

Una così considerevole disparità tra li vaccinati stati afflitti dal vajuolo anche nella suddetta epidemia, e li rivaccinati, in genere, con effetto anche nelle qui indicate rivaccinazioni, non si può ragionevolmente avvicinare, pel riflesso che non tutti i vaccinati suscettivi dell' infezione vajuuolosa si saranno trovati esposti a questa. Infatti se non tutte le rivaccinazioni anche di *Heim* hanno sortito un tanto successo quale il sovra registrato, neanche le altre epi-

demie vajuolose hanno fornito un tanto numero di vaccinati aggrediti dal vajuolo, quale quella di Marsiglia. Inoltre è d'uopo altresì di considerare, che non tutti i così detti vaccinati stati colti dal vajuolo in questa epidemia, all'epoca della vaccinazione avranno ottenuto un vaccino regolare e perfetto. Dippiù: l'Autore trova consentaneo a ragione lo ammettere, che non tutti i suddetti rivaccinati con successo, o completo o modificato, avrebbero guadagnato il vajuolo per semplice contagione e senza l'innestamento. In vero, insinuando il pus contagioso artatamente nella circolazione, depositandolo nel suo luogo di elezione, si costringe in certo modo quella poca recettività, che può esistere nella economia, ad accettare il virus, ed a dare sviluppo alla malattia con quel piccolo grado di facoltà ch'ella possiede, il quale in una semplice contagione non avrebbe per avventura bastato onde accettare il contagio, ed offrirgli un suolo atto al suo germinare. Tutto adunque concorrere a confermare, che il risultato che si ottiene dalle rivaccinazioni, non si deve risguardare quale un attendibile variolometro, e che la maggior parte dei perfettamente vaccinati resta perennemente preservata dal vajuolo. Ma se il risultato delle rivaccinazioni non è un preciso variolometro, pare a noi che lo stesso dovrà riputarsi anche rispetto al risultato delle prime vaccinazioni. Sicchè rimarrebbe provato, che non tutti i vaccinati con effetto anche la prima volta si sarebbero trovati infetti del vajuolo sebbene esposti alla sua contaminazione.

Un'altra causa dello svilupparsi vajuolo nei vaccinati vuolsi rinvenire, secondo l'Autore, anche nella gravità delle dominate epidemie, cui fa mestieri considerare maggiore di quella delle regnate nei secoli anteriori alla scoperta del vaccino. Infatti le recidive del vajuolo erano cotanto rare, che pratici celebri, un *Boerhaave*, un *Mead*, un *Chirac*, ecc., in cinquant'anni di esercizio nelle città più popolate, non ne avevano mai visto un solo caso. Ai tempi nostri, per l'opposto, tutti ne tengono parola, ed il numero della dette recidive è così fatto, che *Moehl* nell'epidemia di Copenaghen annovera un afflitto di secondo vajuolo sopra ogni sei stati colti dalla epidemia, e *Robert* in quella di Marsiglia rilevò un vajuoloso sopra 69 già vajuolati.

Se da un lato però riesce provato, che la recettività al vajuolo, stata una volta per intiero annichilata da un vaccino perfetto, non torna a rigenerarsi nella massima parte dei vaccinati; dall'altra avvi un numero abbastanza considerevole di fatti, i quali dimostrano, che ogni vaccino anche perfetto, non costituisce sempre una franchigia sicura e permanente contro la infezione vajuolosa. L'Autore opina che il vaccino, in questi ultimi casi, avvegnachè abbia compiuto localmente un corso regolare, non ha risvegliato quei fenomeni di generale reazione, ch'egli estima indispensabili onde cancellare la recettività al vajuolo quanto la cancella il vajuolo istesso.

Avanti la introduzione del vaccino, anche il vajuolo-

lo inoculato, giusta la autorità segnatamente di *Hufeland*, in vari casi non cagionava che un effetto locale, ed in questi casi non tutelava contro la contaminazione vajuolosa. Se adunque ciò accadeva, riflette l'Autore, in rispetto al vajuolo, morbo proprio all'umano organismo, tanto maggiormente vuolsi concedere che lo stesso addivenga in riguardo del vaccino, male eterogeneo (1) all'umana economia. Nel quale vaccino poi abbiamo anche un criterio importante di meno che nel vajuolo onde riconoscerne l'azione sul generale, ed è che la eruzione vaccinale suole essere soltanto e costantemente locale.

(1) Posto, come risulta dalli retro riportati successi delle rivaccinazioni, che il vaccino si appicchi, sebbene la mercè dell'innesto, in una quantità di individui nei quali non si appiglierebbe il vajuolo, sebbene per semplice contagione; posto che anche il vaccino, il quale nelle vacche istesse si inserisce non poche volte con insuccesso, lo abbiamo visto atto a comunicarsi all'uomo eziandio per solo contatto sì *immediato* che *solamente mediato*; pare a noi, che non si possa a meno di arguire, che l'uomo ha una affinità col vaccino forse pari a quella che mostra la vacca stessa, e se non superiore, almeno eguale a quella ch'egli possiede rispetto al vajuolo, che si crede *proprio* a lui solo. Anzi, a volere considerare la quistione per ogni lato, il vaccino si dimostra di tanta forza appiccaticcia all'uomo, che questa si può quasi con più di ragione risguardarla superiore di quello che in bilancio con quella del vajuolo medesimo. Oltre all'essere questo già provato dall'esito qui replicato delle su riferite rivaccinazioni, dal restarne infetti tutti quelli che accediscono alle vacche, e si occupano dei loro prodotti, quando il cowpox giugne a penetrare in una mandra, non che dallo apprendersi esso con minore difficoltà del vajuolo stesso a chi è già stato vajuolato, e come abbiamo retro avvertito; essa po-

Come abbiamo già rilevato, il nostro Autore opina con altri, che il vaccino può generare pustole della

tenza applicaticcia si evince dal potersi generare vaccino, completo al punto da fornire anche ottima linfa vaccinale alla altrui vaccinazione, in individui stati lungamente esposti, e di recente, alla contagione vajuoloosa senza rimanerne infettati. Una tale evenienza, stata da noi già retro annunciata, troveremo di fiancheggiarla più avanti coi fatti i più autentici. Pare adunque che tutto deponga contro la pretesa etereogeneità del vaccino coll'umano organismo, la quale forma uno de'cardini principali della Memoria del signor dott. *Frua*, e contro le teorie che su di essa si vogliono edificare. Ammettere etereogeneità colla nostra economia nel vaccino, il quale la inquina con una facilità da potersi dire meglio maggiore che uguale a quella del vajuolo istesso proprio dell'uomo, e forse pari a quella con cui esso si appicca alla vacca, alla quale soltanto lo si pretende affine, ci pare che implichi un assurdo manifesto. In conseguenza di ciò noi propendiamo ad opinare, che non conseguirebbe all'uomo una più sicura guarentigia antivajuoloosa quando anco, a modo del vajuolo pecorino, il vajuolo umano colla via dei ripetuti innesti nell'umano organismo, senza usare mai di altra linfa all'infuori di quella che sarebbe figliata dalla precedente inserzione, si pervenisse a ridarlo abbastanza modificato al punto da non cagionare più che un effetto soltanto locale, quale quello del vaccino, e perciò fosse trovato di doverlo sostituire a questo. Il vajuolo così modificato forse non cagionerebbe fenomeni costituzionali più percettibili e tutelari di quelli del vaccino istesso. Anzi, considerando che le cicatrici del vajuolo d'ordinario non risultano incancellabili che al volto, e quasi mai, o mai affatto, all'avambraccio, quasi dubiteremmo che un siffatto vajuolo modificato potesse produrre al luogo della inserzione un lavoro così pronunciato e così profondo quale quello del vaccino normale. D'altra parte importa ancora riflettere, che il frequente ripetersi del vajuolo è stato osservato appunto dopo la introduzione dell'inserimento del vajuolo, anche non modificato come sopra, e che in molte delle dominate epidemie, come per

più bella esteriorità, e con tutte le apparenze legittime, e non pertanto non ingenerare alcuna generale perturbazione. In conseguenza di che egli estima un così fatto vaccino incompleto, e sterile di preservazione, istessamente che il falso, sebbene il detto vaccino possa somministrare ottimo pus vaccinale, quindi suscettivo di far sorgere vaccino perfetto e febbre vaccinale in altri individui. Oltre a ciò egli pensa eziandio, che in qualche caso la detta febbre può risvegliarsi di soverchio leggiere, e perciò troppo poco efficace onde essere valevole ad estinguere tutta la recettività vajuolosa che esiste in una economia.

Così pure una causa di non preservazione può esistere in una disposizione sfavorevole dell'individuo, la quale avversi il travaglio vaccinale al punto, che questo non valga alla piena cancellazione della attitudine vajuolosa, di cui egli è dotato. — Anche una

esempio, nelle trenta di Francia retro ricordato in nota, la mortalità nei vaccinati risultò sensibilmente minore di quella dei vajuolati pella seconda fiata. Sicchè conseguirebbe il vaccino preservare dai pericoli del vajuolo assai meglio che non il vajuolo istesso: argomento rilevante anche questo contro la eterogeneità del vaccino coll'umana economia. Ancora: è mestieri il non dimenticare, che all'inconveniente di dovere eseguire l'innesto nella età infantile all'oggetto di preservare i bambini dal pericolo della infezione vajuolosa per contagione, non si può evviare neanche colla inserzione del vajuolo nel detto modo reso innocente. Di conseguenza, continuerebbero sempre ad agire anche negli artificialmente vajuolati tutte quelle organiche modificazioni portate dall'età successive, e dalla futura evoluzione dell'organismo, alle quali si attribuisce la cancellazione dell'impressione benefica antivajuolosa lasciata dal vaccino. L.

peculiare condizione atmosferica può, secondo l'Autore, essere contraria allo svolgimento del vaccino; ovvero può essere anche usato nella vaccinazione un virus di soverchio indebolito, corrotto, levato troppo tardi; modificato, insomma non idoneo a generare un vaccino il quale promuova fenomeni di universale perturbamento capace di estinguere tutta la idoneità vajuolosa.

Siccome poi in alcune epidemie è stato osservato il vajuolo modificato in vari individui nè vaccinati nè vajuolati; così egli è d'avviso, che in questi casi la recettività al vajuolo non essendo ancora all'incanto sviluppata, fu soltanto bastevole a ricevere una influenza parziale dal principio contagioso. Perciò anche i non vaccinati, o non vajuolati sarebbero suscettivi di un vajuolo incompleto, svolgendosi tanto il vaccino che il vajuolo in ragione della individuale predisposizione.

Se però il nostro Autore, in concordanza con tutti i buoni osservatori, ammette in adesso la evenienza del vajuolo modificato o varioloide anche negli individui stati non mai toechi nè dal vajuolo, nè dal vaccino, e la ammette in forza della sola ragione testè significata, che è affatto indipendente dal vaccino; per quale ragione, domandiamo noi, non si dovrà ammettere, che la medesima contingenza avvenisse anche nei tempi anteriori alla scoperta del vaccino? Concedendola adunque, come sembra soltanto di ragione, ne consegue un valido appoggio alla opinione di *Thompson*, il quale afferma che le *variolae aquo-*

sae, cristallinae, lymphaticae, acuminatae, durae, ovaes, porosae degli Autori (varie delle quali, in sostanza, non sono se non le *spuriae* degli Antichi, giudicate anche da *Moehl* come veri vajuoli), non sono che derivazioni di uno istesso identico contagio vajuoloso, ed offrono soltanto diverse gradazioni e forme del vajuolo modificato descritto da quegli Autori.

Infatti rileviamo noi pure, che tutte le qui specificate forme e maniere di vajuolo costituiscono veramente le varie apparenze e modificazioni colle quali si presenta il variolojde, varie delle quali rinvengonsi eziandio accumulate in uno stesso ammalato. Conseguirebbe impertanto, che per lo meno risulta avventurata e gratuita l'affermazione del sig. *Steinbrenner*, il quale scrive che le suddette dettagliate forme pustolari non sono se non che *des différentes espèces des varicelles que nous observons encore aujourd'hui* (p. 391).

Il che, quando anche da noi gli venisse concesso, una tale concessione non contribuirebbe se non a confermare, coll'esempio pur anco degli antichi, la impossibilità di distinguere la varicella da tutte le varietà od aspetti sotto i quali si presenta il vajuolo. Le quali varietà od aspetti si riscontrano confusi colla varicella anche dallo stesso nostro Autore. Imperocchè se da chi parteggia con esso lui a favore della essenzialità della varicella di natura diversa da quella del vajuolo, troverà, per avventura, doversi riferire o soltanto, od anche alla varicella le *variolae aquosae, cristallinae, lymphaticae*; non così

opiniamo la vorranno essi pensare rispetto alle *acuminatae*, *ovales*, *duræ*, *porosae*, *verrucosae*, le quali sono precisamente alcune delle specie o varietà del varioloide descritteci ai nostri giorni dagli osservatori diligenti: varietà che noi pure osservammo molte volte nei vajuolosi vaccinati, e cui egli a torto vuole considerare quali *différentes espèces des varicelles*, senza escludere da queste nemmeno le *verrucosae*, avvegnachè egli medesimo ci abbia appreso essere queste state ottenute da *Willan* coll'innesto del virus vajuoloso, e come noi abbiamo retro registrato. Quivi adunque egli conferma in maniera assoluta col proprio fatto di non sapere distinguere la varicella dalle produzioni del vajuolo, perchè appunto questo ingenera delle forme affatto identiche a quelle della varicella istessa, la quale si vuole essenzialmente di natura diversa.

Il dott. *Steinbrenner* tiene per fermo, che quando la febbre vaccinale ha potuto stabilirsi in un modo soddisfacente, il vaccino diventa un preservativo sicuro e costante contro il vajuolo. Alcune cause però, spesso celate, possono impedire la distruzione completa della recettività, e ci è impossibile di differenziare i casi nei quali essa trovasi compiutamente annichilata da quelli nei quali la stessa non lo è. Non si può conoscerlo dall'aspetto e dall'andamento delle pustole vaccinali, poichè anche quelle della *più bella apparenza* possono essere seguite da effetto soltanto locale, epperò incompleto in quanto al preservare dal vajuolo. Se il vaccino quindi non ha potuto di-

struggere tutta la recettività vajuolosa , sia per non aversi avuto che un effetto locale, sia per non avere fatto nascere abbastanza di reazione generale , od avere avuto luogo quando la detta recettività non era ancora compiutamente sviluppata onde poter venire per intero estinta; in questi casi, ei cessa di riuscire un preservativo sicuro o costante.

Ciò non pertanto la recettività, secondo il suo avvisare, si trova indebolita, e privata , per un tempo più o meno lungo, della facoltà di fare nascere vajuolo e vaccino (1). Il vaccino adunque ha generato una preservazione apparente e temporaria, la quale dura più a lungo quanto più considerevole è stato lo indebolimento della recettività istessa, e questa abbisogna di dieci, quindici, vent'anni prima di acquistare abbastanza di forza (o più esattamente di rigenerarsi?) onde poter dare luogo ad un vajuolo d'ordinario modificato. E ciò si è quello che gli sembra accadere in una gran parte dei vaccinati regolarmente , ed i quali restano da poi contagionati dal fomite vajuoloso.

In questo modo l'Autore trova di porgere spie-

(1) Se la recettività vajuolosa ha perduto la facoltà di fare nascere vaccino e vajuolo, perchè la si vuole chiamare *indebolita* a vece di *annientata*, come pare a noi più consentaneo a ragione il chiamarla? Se ciò non fosse, il vaccino ed il vajuolo, occasionata la contaminazione, sorgerebbero miti e modificati quanto si vuole , ma pure sorgerebbero in ragione della recettività esistente e rinvenuta nell'individuo infettato, essendo indole di essi, ammessa anche dal dott. *Steinbrenner*, di generarsi proporzionalmente al grado della idoneità ora accennata. L.

gazione del come possano avvenire variolojdi leggieri in vaccinati di venti o venticinque anni, variolojdi gravi o vajuoli veri in vaccinati di età minore: come senza ammettere la rigenerazione, dopo un dato numero di anni, della disposizione vajuolosa stata appieno estinta dal vaccino, rigenerazione ch' egli opina potere avvenire soltanto di rado (1), come,

(1) Noi non sappiamo comprendere per quale ragione si debba piuttosto ammettere quale una realtà di fatto la supposizione di non pienamente annientata la idoneità vajuolosa anche nei vaccinati, nei quali il vaccino si è sviluppato *con tutte le apparenze legittime*, anzichè concederla, come sembraci più consentaneo alla ragione, del tutto cancellata in chiunque vi fu uno svolgimento di vaccino anche modificato, cioè proporzionale alla capacità vajuolosa rinvenutavi, e quindi ammettere risorta la capacità istessa in quei vaccinati nei quali si germinò il vajuolo. Noi incliniamo per quest'ultima opinione, colla quale ci sembra di potere fornire una spiegazione, più concordante colla verità di quella dell'Autore, del manifestarsi vajuolo sì nei vaccinati, che nei vajuolati anche per innesto. — E veramente l'opinione dell'Autore non appoggia che sopra le già appalesate congetture; mentre la nostra ha il sostegno di fatti positivi, i quali dimostrano che la idoneità ai contagi nasce in noi, od annientata si riproduce da un istante diremmo ad un altro, non generandosi grado a grado, a mo'direbbesi dei vegetabili, come da non pochi si congettura. Contro questa opinione abbiamo già la esperienza quotidiana, la quale ci dimostra la intensità del vajuolo essere in nessuna corrispondenza colla distanza della praticata vaccinazione, o del vajuolo già sofferto. Inoltre ogni giorno noi scorgiamo, che coloro i quali avvicinano od assistono ammalati contagiosi, e che di conseguenza si mettono anche a contatto immediato cogli stessi, se ne restano infetti, ciò addiviene quasi mai addirittura al bello primo giorno in cui essi si espongono alla infezione, ma solamente, e questo nel novero maggiore dei casi, dopo varii giorni, o settimane, o mesi e fino an-

ripetesi , siano infrequenti i casi di variolojde poco dopo la vaccinazione; e come coloro i quali propen-

ni, svolgendosi poi il morbo nei suddetti anche ad un grado intensissimo e mortale. In seguito a questi fatti ognuno vede, che riuscirebbe anche infondato lo asserire, per non dirlo anche, assolutamente erroneo, che tutti gli stati inquinati da qualche contagio per una via soltanto mediata , lo siano stati proprio alla prima fiata, in cui alcun veicolo ha portato al loro contatto il fomite contaminatore. Rispetto poi particolarmente al vajuolo ed al vaccino, abbiamo dei fatti del tutto speciali in favore della nostra opinione. Noi rinveniamo questi fatti : 1.^o nei vajuolati nei quali si è svolto il vaccino anche non molto dopo il patito vajuolo, ovvero si è svolto il vajuolo istesso, il che accade meno di frequente; 2.^o nei vaccinati con successo , indi vajuolati , poscia rivajuolati un'altra volta; 3.^o nei rivaccinati con successo , o senza , ed indi a poco attaccati dal vajuolo; 4.^o in quei vaccinati senza effetto anche più di una volta, i quali restano , poscia anche soltanto alcuna settimana , rivaccinati con successo anche completo; 5.^o in quei vaccinati che hanno da poco cessato di esporsi a lungo ed impunemente al contagio vajuoloso, e nei quali si pratica la rivaccinazione anche con successo non modificato; 6.^o in quei vaccinati con effetto , i quali sottopostisi alla rivaccinazione ogni anno, non hanno ottenuto vaccino se non dopo varii anni. Non vi ha ragione onde presumere non stata del tutto estinta la recettività nei primi, nei secondi e nei terzi, la prima volta ch' ebbero vajuolo o vaccino, nè che esistesse idoneità al vaccino nei quarti, e nei sesti, od al vajuolo nei quinti. Una buona serie di fatti adunque non eccezionali depone a favore del sorgere in noi, o del riprodursi anche diremmo da un giorno all'altro la idoneità alla infezione contagiosa, anche al suo più alto grado , per delle cagioni , delle quali non è qui opportuno luogo di tenerne parola. Questa circostanza costituisce forse l' obice più rilevante onde potersi calcolare e precisare il lasso di durata della incubazione dei contagi, e vale forse a spiegare perchè vi abbia chi la determini a pochi giorni, e chi la protragga a mesi e fino ad anni. La detta idoneità

dono per la detta rigenerazione, non vadano poi di accordo sul numero degli anni stante i quali si conservi la preservazione al vajuolo. Non si troverà quindi, secondo l'Autore, più alcun motivo di sorpresa negli svariatisimi risultati delle rivaccinazioni, e se i successi di queste sono più numerevoli indi alli 10 e 15 anni. Rispetto però al detto numero di

d'altronde può forse eziandio cessare dall' uno all' altro giorno cessando in pari tempo l'influsso di esse cause. Nè qui noi vorremmo che alcuno ci venisse asserendo, che la attitudine al contagio esisteva, sì veramente, in tutti i casi suaccennati anche non riferibili al vajuolo, prima pure che la infezione avesse effetto, e si appalesasse con una speciale forma di morbo; ma che esisteva soltanto *latente*, e che le dette cause non hanno valso se non che a renderla atta a manifestarsi. Noi non lo vorremmo; imperocchè osiamo dire essere una proposizione così fatta non appieno franca di ogni sentore di cavillo, opinando noi la congettura sulla esistenza di una disposizione *latente* creata da puro arbitrio di ipotesi, a spiegazione soltanto di ipotesi surte senza la base dei fatti evidenti e reali. Noi adunque non troviamo, ch' essa regga al paragone con quella più in concordanza colla ragione e coi fatti, la quale non ammette per esistente quella condizione di idoneità, che, anche vigente al grado più elevato, nulladimante si sarebbe mantenuta nascosta in onta all'essersi essa trovata nella opportunità di manifestarsi grazie il contatto anche ripetuto con quel fomite contagioso, il quale è l'agente unico a cui essa possa rispondere, perchè è il solo specificamente valevole a farla disvelare, quando essa realmente esista. Insomma, il volere nell'emergenza di cui trattiamo, tirare in campo la detta disposizione latente, è lo stesso per noi che il volere avere rifugio al mistero, onde ispiegare quello che possiamo benissimo capire la mercè della naturale interpretazione, della semplice espressione dei fatti, che cadono sotto alla nostra quotidiana osservazione.

L.

anni nei quali persevera la tutela antivajuolosa, noi facciamo riflettere che non sono, nè saranno mai di accordo neanco quelli che partecipano alla opinione dell' Autore , poichè ci sono ignote tanto le intime condizioni per le quali si riproduce in noi l'attitudine vajuolosa, come quelle per le quali questa acquista abbastanza di forza ond'essere idonea allo svolgimento del vajuolo. Opinione la quale, in sostanza, vediamo differire dalla nostra più in un giro di parole, di quello che nella sua essenza. Le dette condizioni non nascono e non nasceranno mai nell'uomo ad epoca determinata.

Finalmente in conseguenza delle cose tutte dall' Autore qui significate, egli concentra la sua risposta al 1.º quesito nei termini seguenti: « La virtù preservativa del vaccino è assoluta in quasi tutti i casi nei quali la predisposizione si trovava già bene stabilita all'epoca della vaccinazione , ed ha somministrato al virus inserito un alimento bastevole onde egli potesse sviluppare la febbre vaccinale generale, che ha servito in allora a distruggere compiutamente tutta la predisposizione. Ma ogni volta un qualsiasi ostacolo ha impedito la distruzione completa della recettività, la virtù preservativa del vaccino non è che temporaria. In questi casi il residuo della recettività riacquista forza grado grado , e può alla perfine, poscia un lasso più o meno lungo , predisporre di nuovo al vajuolo. In altri casi finalmente il vaccino restò locale, ed ha distrutto nulla della recettività, o troppo poco onde privarla della sua forza pre-

disponente. Il contagio in questo caso può agire liberamente, e cagionare il vajuolo quasi tosto dopo la vaccinazione ».

In questa risposta resta già di sua natura inclusa quella alla seconda parte del quesito. Non vi ha tempo fisso alla durata della preservazione nelle contingenze speciali sopra specificate : e se nella maggior parte dei casi vi è un'epoca di predilezione pella ricomparsa della disputata predisposizione, egli rinviene luogo più opportuno di tenerne parola ove torrà ad occuparsi della rivaccinazione. Il che si troverà ragionevole, quando si ponga mente ch'egli ha sostenuto che un buon vaccino con sintomi costituzionali bastevolmente gagliardi è un preservativo assoluto nel novero maggiore dei vaccinati.

(Sarà continuato).

Dott. L. Lossetti.

The nature and treatment of Cancer, etc.. — Natura e trattamento del cancro; opera di WALTER HAYLE WALSHE, dottore di medicina, prof. di anatomia patol. nel Collegio dell'Università di Londra, ecc. Un Vol. di pag. xvi-590 in-8.º grande, con tavola in rame. Londra, 1846. (Continuazione dell'Estratto interrotto a pag. 166 di questo Volume, fascicolo di ottobre 1846).

CAPITOLO IV. — *Cangiamenti morbosì locali.*

Se questi avvengono nella struttura cancerosa, diconsi interni; se nelle parti circonposte, esterni.

Sezione I.^a — I cangiamenti morbosì interni, sono :
a) la congestione parziale o generale, arteriosa o veno-

sa; la prima nasce da irritazione, l'altra dall'impedito circolo del sangue per le vene: *b)* l'*emorragia*; procede ordinariamente da quest'ultima condizione, ed il sangue effuso nel tumore canceroso può essere: 1.^o assorbito o tutto o in parte: 2.^o non assorbito, e allora eccita infiammazione, o resta stazionario, o si trasforma, od esce pei condotti escretorj della ghiandola, se questa è sede del cancro: *c)* l'*effusione sierosa interstiziale*: *d)* l'*infiammazione*: *e)* la *gangrena*: *f)* i *prodotti avventizj* di varie specie, cioè le materie saline, coloranti, tubercolari, grasse, cartilaginee, ossee; gli animali parassiti; il cancro, cioè una specie di cancro nell'altra, per esempio, il colloide in una base scirroso, e chiazze di scirro nell'interno di un tumore colloide.

Sezione II.^a — I cangiamenti morbosi esterni avvengono nelle strutture circonposte durante il progressivo aumento de' tumori carcinomatosi, e si distinguono in *meccanici e vitali*,

§ 1.^o Ai meccanici appartengono: *a)* la *detrusione* semplice o con peduncolo delle strutture contigue, per esempio, come allorquando la sostanza del cancro si accumula sotto ad una membrana sierosa: *b)* i *dislogamenti* di certi organi premuti dal tumore canceroso: *c)* l'*ingrossamento* dei tessuti adiacenti; per esempio, della pleura, della membrana cellulare sottocutanea, ecc.: *d)* lo *scolorimento* delle parti circonposte per soppressa locale circolazione, ovvero la *tinta* giallognola, verdiccia, oliva, ecc., che esse acquistano per relativi cangiamenti occorsi, come opinano gli Autori, nel sangue venoso: *e)* l'*infeltrazione sierosa*; spesso osservata all'intorno dei tumori sottocutanei e ghiandolari: *f)* il *chiudimento delle cavità* per la mole di cancri sporgenti dalle loro pareti, od originati fuori di esse.

§ 2.^o Ai vitali: *a)* l'*ipertrofia* dei tessuti muscolari superiori al cancro, produttore ostruzione più o meno cam-

pleta di una cavità; per esempio, quella della tunica muscolare dell'intestino retto in caso di carcinoma dell'ano, ovvero dell'esofago quando occupa il cardias: altre volte gli organi carcinomatosi soggiacciono ad ipertrofia attesa un afflusso straordinario di fluidi promosso dal tumore, ed in questi casi le loro arterie possono acquistare un diametro maggiore del consueto: *b*) l'*atrofia*; per esempio, della ghiandola che è sede del cancro; alcuna volta però l'organo s'ingrossa, o certe parti di esso rendono atrofiche ed altre tumide, onde ne segue una combinazione di manchi e di protuberanze: *c*) l'*assorbimento perforativo*, per esempio, del cranio: *d*) l'*infiammazione* dei tessuti od organi contigui, con gli effetti suoi proprii, cioè l'ammollimento, l'indurimento, l'ulcerazione, la perforazione degli organi cavi e la mortificazione: *e*) l'*infeltrazione di materia solidabile* nei tessuti affetti, per lo che si fanno più densi, duri e fibrosi: di qui ordinariamente prende origine la *adesione* del cancro alle parti circonposte: *f*) lo *stravasamento di sangue* per semplice trasudazione atteso la grave iperemia, e quindi la emorragia anche esterna: *g*) la *infeltrazione cancerosa* nei tessuti attigui, e la conseguente partecipazione di questi all'affezione medesima.

CAPITOLO V. — *Patologia generale del cancro.*

Sezione I.^a — Sviluppo sistemico del cancro, ossia esame delle condizioni, per le quali il cancro originalmente si localizza, invade e poi si dissemina per l'organismo.

§1.^o Proclività comparativa di diversi organi al cancro.
— Non v'ha dubbio, che alcune parti del corpo sieno più preclivi di altre alla malattia cancerosa. *Tanchou* pubblicò una tavola esibente 9118 casi di morte per cancro trovato in differenti parti ed organi del corpo, dei quali

2996 avevano sede nell'utero, 2338 nello stomaco, 1147 alle mammelle, 578 nel fegato, 221 nell'intestino retto, ed i restanti, sempre in numero decrescente, in altre parti diverse. Ma *Walshe* opina che siffatti numeri mostrano la frequenza dell'esito fatale della malattia quando si è sviluppata in certi luoghi, anzi che la proclività comparativa delle varie strutture ed organi a divenirne la sede tanto primitiva che secondaria. Egli apprezza meglio le ricerche pubblicate da *Herrick* e da *Popp*, i quali in 67 persone morte di malattia cancerosa trovarono 143 cancri, dei quali 24 nel fegato, 49 nello stomaco, 40 nel tessuto cellulare dell'addome, 6 nel retto intestino, 5 alle mammelle, 4 solo all'utero, ecc.

Soggetto di molte indagini furono le cause della speciale proclività di alcuni organi alla malattia (per esempio, l'utero, il seno femminile, lo stomaco, il fegato, il retto, il testicolo). *Hodgkin* crede che nel sistema genitale della femmina lo sviluppo del morbo sia favorito dalla intermittente, periodica ~~sua~~ attività funzionale. Ma il raro occorrimiento del cancro nelle ovaie, tanto interessate nella mestruazione; ed una circostanza simile riguardo al cervello, in cui le alternative di attività e di totale inazione sono viepiù frequenti che nell'utero, rovesciano a giudizio di *Walshe* questa dottrina dal suo fondamento. Inoltre, lo stesso Autore pensa che la disposizione di alcune parti a divenire la sede del cancro, consista nel loro basso od imperfetto grado di vitalità; e *Walshe* osserva a contrario che i tumori fibrosi, dotati di pochissima vitalità non soggiacciono mai ad infeltrazione cancerosa, mentre ne sono affetti sovente i tessuti avventizj erettili, e che lo stomaco è quello, il quale fra tutti i visceri splancnici, più frequentemente diviene carcinomatoso. Per l'opposito *Cruveilhier* fa dipendere tale predisposizione da soprabbondanza di vitalità e di energia produttrice; ~~idea, secondo il nostro~~

Autore, affatto ipotetica come la su esposta. Giusta Tan-chou la frequenza del cancro in qualsivoglia organo sta in ragione diretta dell' importanza del continuo eccitamento e della natura impressionabile dell' organo stesso. L' utero occuperebbe il primo luogo tra le strutture favoreggianti questa teoria, che da un' altra parte contrariano la rarità del cancro delle ovaie, la molto maggiore occorrenza di esso agli organi genitali della femmina che in quelli del maschio, e l' osservazione guardante la non maggiore sua frequenza all' utero delle metritici, che delle donne di buoni costumi.

Molti patologi ed il volgo stesso opinano, che la grande frequenza del morbo alle mammelle ed al testicolo, nasca dalla loro costante esposizione alle ingiurie meccaniche. Quindi si attribuisce comunemente lo sviluppo della malattia in quegli organi ad un colpo loro arrecato prima della sua comparsa. *Walsh* per diligenti ricerche si è accertato, che in siffatti casi sempre o la malattia è già in corso avanti il colpo ricevuto, o questo è puramente immaginario; e qui pure adduce l'esempio delle prostitute, nelle quali, se l'esposta opinione fosse attendibile, il cancro della cervice dell' utero dovrebbe essere molto più frequente che nelle donne d' una vita regolare. Il sesso e l' età influiscono pure alla localizzazione di che trattasi. Nel medesimo intervallo di tempo 1147 donne e 5 uomini soltanto morivano di cancro delle mammelle: al contrario, gli organi urinari nel maschio sono più soggetti alla malattia che nelle femmine. Tale differenza nasce dalla diversa struttura degli organi corrispondenti nei due sessi. Riguardo alla seconda condizione fu osservato, che avanti la pubertà il cancro è molto più comune nel tessuto cellulare, nell' occhio, nel cervello, nel sistema linfatico; mentre l' utero, le mammelle, lo stomaco, il fegato e gli intestini ne vanno presso che immuni fino ai trent' anni.

Pertanto, da queste premesse *Walsh* conchiude, che le cause della maggiore tendenza di alcuni organi, che di altri, al cancro abbisognano ancora di ulteriori ricerche.

Parti speciali degli organi sono più soggette che altre ad essere invase dal cancro. L'esofago n'è affetto comunemente al terzo superiore, lo stomaco al piloro, il cervello alla parte mediana de' suoi lobi, l'utero alla sua cervice, il pene alla ghianda ed al prepuzio, i reni alla sostanza corticale, la vescica alla sua cervice.

È questione, se certi organi o tessuti non possano divenire la sede primaria del morbo. *Carswell* non osservò mai il cancro del pancreas, dei muscoli, delle vene ed arterie, delle membrane mucose e sierose, senza che si fosse a loro comunicato da un organo vicino. Però *Walsh* asserisce di aver veduto il cancro primario del pancreas; che il cancro dello stomaco comincia qualche volta indubitatamente nella mucosa di quest'organo, e che furono trovate delle escrescenze cancerose nascenti dalla superficie interna della dura madre, come altresì dal periestio delle ossa cilindriche, dalla sostanza interstiziale della sclerotica, ecc. Quanto ai muscoli, *Bayle* stabilisce, che quelli della locomozione non vengono mai affetti da cancro primario, mentre vi soggiacciono gli altri della vita organica: il nostro Autore invece assicura di aver veduti anco i primi attaccati da encefaloide infeltrato. Le sole strutture, ei dice, che sino a qui non furono trovate invase da cancro primario, sono il tendine, il legamento, il tessuto intervertebrale, la cartilagine degli articoli e forse la milza. Autori degni di fede ora attestano che il sistema linfatico soggiace al cancro primario; e *Walsh* stesso afferma di averne osservate esclusivamente affette le ghiandole mesenteriche.

Da un'altra parte gli scrittori domandano, se alcuno degli organi o tessuti soggetti al cancro primario vada immune dall'esserne invaso secondariamente. Dove trat-

tisi di estensione della malattia per continuità di tessuto, *Walsh* dichiara che la risposta debba essere negativa. Nè egli tiene per certo che tale immunità da attacco dell'affezione secondaria possa aver luogo, allorquando si consideri come un effetto del cancro preesistente in parti distanti. Nulla di meno confessa di non essersi mai incontrato in un esempio di formazione secondaria, sotto cotali circostanze, nell'occhio, nell'orecchio o al pene; e di averlo rarissime volte veduto al testicolo, alla mammella, all'utero, alla lingua, alle labbra, alle ovaie, alla ghiandola prostata, ed in tutta la lunghezza del tubo alimentare. Giusta le sue osservazioni i visceri parenchimatosi, i sistemi linfatico e venoso, le ossa e la pelle costituiscono la sede prediletta dello sviluppo secondario.

Le differenti specie di cancro preferiscono speciali località. Non v'ha tessuto od organo del corpo al quale l'encefaloide non possa estendersi da parti contigue; però comunemente invade il testicolo, i polmoni, i reni, la milza e le meningi. *Scarpa* credeva che lo scirro non mai si generasse primariamente, se non nelle ghiandole conglomerate esterne, nella pelle ed in certi visceri vestiti di membrana mucosa. Tra le prime annoverava la mammella, la parotide, il testicolo, le ghiandole sotto-mascellare e lagrimale; tra i secondi l'esofago, il retto, la vagina, il collo dell'utero e la laringe. Ei sosteneva che non mai primariamente occorre nei vasi o ghiandole linfatiche, nelle ghiandole sotto-linguali, nelle tonsille o ne'visceri più sopra non nominati, quantunque certi di loro vestiti di membrana mucosa. *Walsh* dice che l'errore dello *Scarpa* e di altri su questo proposito ora è pienamente riconosciuto; giacchè le ossa, i muscoli volontari, il cuore, il fegato, i polmoni, il cervello, il pene, ecc., divengono sede di formazioni cancerose primarie che hanno tutti i caratteri dello scirro;

quantunque l'utero, il seno femminile, lo stomaco, il labbro inferiore, la cute siano le parti, cui più frequentemente questo infesta; e lo scirro-encefaloide sia il cancro epatico per eminenza.—Riguardo alla localizzazione del colloide, variano molto i pareri degli scrittori. *Cruveilhier* vuole che spesso infesti le ossa nella morbosa condizione detta osteo-sarcoma e spina-ventosa: egli dice di averne osservato pure affetto l'utero, le ovaje, la estremità inferiore del retto, il cieco, l'intestino tenue, l'omento, lo stomaco e sopra tutto il piloro. Da altri fu veduto nell'addome, o aderente o vicino al tubo alimentare, alle estremità e massime alla parte superiore del braccio ed alla spalla. *Walshe* ne trovò affetto lo stomaco e le ghiandole adjacenti, l'intestino, l'omento, il seno femminile: solo ignora che abbia mai attaccato il midollo spinale, i polmoni, i tendini; e tiene per certo che altri prodotti si giudicarono cancro colloide delle ossa, delle ovaje, dell'utero e delle estremità. Le parti ch'esso predilige, sono il tubo alimentare e l'omento. Passando ora sotto silenzio ciò che l'Autore dice intorno al numero degli organi affetti in ogni singol caso, ed all'influsso della località sui fenomeni dell'ecrescenza, lo seguiremo invece sopra le condizioni della disseminazione del cancro per l'organismo.

§ 4.^o La malattia od è circoscritta ad un sol punto dal suo principio al suo termine, od occupa più parti; e questa disseminazione può essere occorsa a mezzo di un processo di sviluppo successivo o simultaneo.

A) Nella *disseminazione successiva* il morbo s sviluppa in un sol organo o tessuto, d'onde sembra diffondersi, come da un centro a diverse parti, e queste allora diconsi affette da cancro *secondario* o *consecutivo*. Il modo di tale propagazione varia secondo che le parti consecutivamente invase sono adjacenti o distanti dall'ecrescenza primaria. Nel primo caso, la dissemina-

zione si effettua per progressivo deposito interstiziale (*infeltrazione*) della materia morbosa nei tessuti naturalmente continui; o resi tali da previe adesioni, od anche solo in contatto della struttura cancerosa. Ma dove si tratti di organi distanti, la cosa vuolsi spiegare diversamente. *Lobstein* opinava che in caso di tal sorta avesse luogo per la via dei nervi. Rigettata questa opinione, altri la attribuiscono piuttosto all'assorbimento dei vasi linfatici che muovono dalla parte infetta. Circa alla quale credenza si fanno da *Walke* le seguenti riflessioni. I linfatici, che direttamente comunicano col tumore talvolta sono in istato naturale, ma più sovente in istato morboso. Le ghiandole loro presentano segni soltanto d'irritazione o di infeltrazione cancerosa, ovvero di una massa di ghiandole connesse colla nuova formazione, le più vicine a questa sono carcinomatose, le più distanti tumide e già in istato d'ascesso. Sotto circostanze di tal fatta, i linfatici che vanno alle ghiandole sono o più o men pieni di materie avventizie, o, come è più comune, non mostrano nessun cambiamento anatomico. Ora, quando i linfatici provenienti dall'organo ammalato contengono della sostanza cancerosa senza che possa essere giudicata questa un prodotto dei vasi medesimi, la complicazione del sistema linfatico certo risulta dall'assorbimento. Ma quando le ghiandole sono cancerose, ed i linfatici tra loro ed il carcinoma trovansi in istato naturale, la condizione delle prime non è così facile da spiegare. Alcuni suppongono che la formazione secondaria proceda dalla congestione delle ghiandole, eccitata dalla irritazione che accompagna il progresso della escrescenza primaria. Ma perchè i vasi prossimi al cancro non offrono tracce della malattia, se questa congettura è abbastanza fondata? *Maunoir* ed *A. Cooper* osservarono fatte cancerose delle ghiandole che hanno nessuna connessione di vasi colla parte primitiva.

mente infetta. Qui bisogna ammettere che il cancro occorre indipendentemente delle escrescenze primarie, a meno che vogliasi stimare, giusta la massima dello *Scarpa*, che l'icore canceroso circoli talvolta per i vasi linfatici anastomotici.

Ma qualora si accordi, che in alcuni esempi la contaminazione procede senza dubbio dall'assorbimento, non converrà quindi inferire che questa debba aver luogo in tutti i casi? Eppure ciò non avviene, dice *Walsh*; ed a rimuovere tale difficoltà dichiara, che dove non segue contaminazione, l'assorbimento non è *produttivo*. Ivi succede come negli ascessi, d'onde nessun pus dotato di tutte le sue proprietà naturali passa nella circolazione; ma d'onde soli corpuscoli rotti ed alterati si trasportano nel sangue, incapaci di dar origine ad ascessi secondari. Ei crede potersi per analogia ammettere che la alterazione delle particelle elementari del cancro sia la causa del carattere *non produttivo* del loro assorbimento; cioè, che in simili casi è assorbito un cancro abortivo, e che in ciò sta la ragione, perchè l'assorbimento di un tumore, promosso con mezzi artificiali, possa guarire la malattia.

Per lo sviluppo del cancro secondario in parti libere da diretta comunicazione linfatica colla sede del tumore primario *Walsh* ritrova un altro cammino, e questo è il sistema venoso, da considerare qui siccome il mezzo da trasporto della materia morbosa dal suo luogo primario. Quantunque niuno abbia finora scoperto gli elementi cancerosi nel sangue tra le formazioni primarie e le secondarie, nè siavi molta speranza di riuscire a questa dimostrazione per l'ajuto del microscopio, pure sostiene che tale agenzia del sistema venoso ha prova nelle seguenti ragioni.

« a) La materia cancerosa esiste in parecchi casi nelle vene della parte ammalata; b) la rapidità dello sviluppo

successivo del morbo in differenti organi alle volte è tale, che sembra derivabile solo dalla agenzia di un umore che, come il sangue, li penetra tutti; c) il fegato ed il polmone, i due organi ne' quali i corpi stranieri portati in circolo col sangue, pare che quasi invariabilmente ristagnino, sono la sede più frequente dello sviluppo secondario del cancro; d) le viscere parenchimatose e le ossa, strutture le più frequentemente affette da ascessi secondari, sono anche le più proclivi al cancro secondario; e) rispetto ai due prodotti morbosi, il pus e la materia cancerosa, il fegato ed i polmoni sono le viscere più soggette ad implicazione; f) tanto gli ascessi che i cancri secondari affettano preferibilmente la periferia dei visceri; g) gli organi doppj soffrono invariabilmente tanto in casi di ascessi, come di cancri secondari; h) il cancro e gli ascessi secondari occupano nel fegato e nel polmone la stessa sede elementare, i lobuli Aggiungi a tutto questo la considerazione, che la genesi del cancro secondario, quale conseguenza del primitivo, è in parecchi casi altrimenti affatto inesplicabile ».

Walshe considera poi le obbiezioni, che direttamente o indirettamente vennero fatte all'esposto suo parere, ingegnandosi ad ogni passo di mostrarne il nessun valore, e quindi di respingerle come inattendibili; e con eguale studio esamina l'oggetto della così detta *metastasi* de' tumori cancerosi, conchiudendo circa a questo proposito essere ipotetica l'idea del trasporto di simili tumori da un luogo ad un altro, per esempio, dal seno femminile al cervello, quantunque possa ammettere, che nel corso dell'assorbimento alcune particelle di un'attuale escrescenza vengano trasferite da quello a questo, ed ivi germogliano formando una nuova massa. — Abbandoniamo al lettore il carico di dare intorno alle esposte opinioni dell'Autore sulla disseminazione consecutiva del cancro quel giudizio che nello stato attuale della

«ciencia gli parrà più consentaneo ai fatti, alle osservazioni ed alle massime cui uomini peritissimi della fisiologia in questi ultimi tempi pubblicarono circa al preteso assorbimento delle vene ed al trasporto, deposito e formazione di prodotti avventizj in vari luoghi dell'umano organismo. Ci duole che trattando simile argomento egli abbia mostrato di tenere in poco conto le nozioni sopra tali propositi dateci da un chiarissimo di lui concittadino, il dott. *Travers*, nella classica sua opera sull'inflammazione (1). Quanto a noi, pensiamo che per le stesse specifiche condizioni delle parti fluide e solide, sotto le quali ha origine un cancro primario in una data località, altri se ne possano consecutivamente sviluppare in parti od organi da quello distanti, senza che abbiasi bisogno di ricorrere a spiegazioni contraddette dai sani principj, ai quali or ora si alludeva. Lo sviluppo sistemico del cancro comincia e progredisce col peggioramento di dette condizioni, non altrimenti di quello della scrofola, dello scorbutto, del morbo tubercolare, steatomatoso e di altre consimili cachessie più o meno fatali.

B) Disseminazione simultanea. — In alcuni casi la presenza di tumori cancerosi in più organi può dipendere da uno sviluppo *simultaneo*. Il cancro interno è dagli Autori frequentemente descritto come consecutivo ad uno esterno, quantunque nessuna prova si possa addurre, che non siano stati ambedue originati a un tempo. La successione, secondo *Walshe*, ne può essere dimostrata soltanto sotto le seguenti circostanze: 1.^o quando il tumore formasi nella cute, nella membrana cellulare sotto di essa, o in altri luoghi dove la sua origine ed il progresso possono essere tracciati con l'occhio e la mano; 2.^o quando i vasi linfatici e le ghiandole comunicanti colla massa patologica divengono pure infetti. Fermo in questo parere, ei non considera le condizioni fisiche della materia

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXV ('845).

avventizia e l'esistenza dei sintomi come elementi per un'opinione, sebbene casi particolari occorranco, dove le une e l'altra valgono a far decidere la questione. Così nè la mole, nè la consistenza, nè il numero delle masse in un dato organo spargeranno sempre bastevole luce a rischiarare il soggetto; imperocchè il crescimento loro può essere lento o rapido, la loro consistenza molle sin dal principio, e più tumori possono essere prodotti in tempo così breve come un solo. Nè, prosegue egli, ci servono a questo fine di guida soddisfacente o come norma invariabile i sintomi; il carcinoma può esistere lungo tempo in organi importantissimi, senza che vi cagioni il minimo disordine funzionale; l'esperienza mostra altresì che due terzi della superficie dello stomaco possono essere distrutti da ulcerazione cancerosa senza produzione, essendone almeno intatti gli orifizj, di sintomi generali o locali abbastanza gravi, onde richiamino l'attenzione del paziente o del suo medico a quel viscere tanto importante.

C) Relativa tendenza di parti ed organi differenti ad affettare il sistema consecutivamente. — Ogni struttura del corpo può essere sorgente di cancerosa contaminazione, e non v'ha punto alcuno dove il cancro compia l'intero suo corso, senza che non possa essere seguito da simile formazione in organi distanti. Però egli è certo, che alcune parti hanno una maggiore influenza di altre alla contaminazione di cui trattasi. Qui l'Autore si limita a mostrare il poco fondamento della congettura di *Cruveilhier* su tale proposito, cui egli promette di esaminare nella seconda parte dell'opera, ove tratterà del cancro infesto ai singoli organi e tessuti del corpo.

D) Ordine della disseminazione. — Lo sviluppo consecutivo de' cancri non occorre in organi molto discosti l'uno dall'altro secondo certe regole assegnabili: *Walsh* procurò invano, così ne' casi da lui stesso osserva-

ti, come in quelli riferiti da altri (quando si eccettui la sola osservazione, che il fegato ed i polmoni sono le viscere più frequentemente invase dal morbo secondario, qualunque ne sia la sede primaria) di poter tracciare un siffatto principio. Si incontrano nella pratica affetti degli organi aventi tra loro nè connessioni di struttura, nè rapporti di funzioni, nè legami di prossima simpatia. Anche nell'esempio testè allegato, quantunque il fegato sia ordinariamente il primo a soffrire, però qualche volta avviene, che soffrono avanti esso i polmoni.

E) Il carcinoma secondario è, nella maggior parte dei casi, l'encefaloide; occorre meno frequente lo scirro, e forse rarissime volte il colloide. La malattia sotto queste circostanze assume d'ordinario la forma nodosa, massimamente nel fegato, nei polmoni e nelle ossa. Sotto la pleura polmonare si presenta spesso in forma di chiazze appianate e d'un aspetto cartilaginoso.

In altre successive nove sezioni l'Autore parla *dello stato dei fluidi e dei solidi in generale, dei sintomi, del corso, delle terminazioni, della durata, della frequenza e della mortalità, della etiologia, della diagnosi e della prognosi del cancro*. Saremmo troppo lunghi se volessimo entrare in dettagli su tutti questi oggetti: e pertanto ci limiteremo tra loro a far conoscere le opinioni dell'Autore stesso intorno alle cose di maggiore importanza nella etiologia.

Nella etiologia del cancro *Walshe* ne considera le cause specifiche, predisponenti ed eccitanti, e la predisposizione.

§ 1.º *Cause specifiche.* — *a)* *Infezione.* Tacito, Lusitano e Tulpio tenevano per certo, che il cancro si comunicasse da un individuo all'altro; ma *Walshe* opina che i fatti da essi addotti non giustifichino esservi stata in essi altra sorta di connessione se non quella di un' accidentale coincidenza. Se ciò fosse, di mille e mille per-

sone, dice egli, occupate in servizio di individui cancerosi, quanti ne diverrebbero egualmente infetti? Se la malattia fosse così trasmissibile, non avverrebbe spesso, che mariti giacenti parecchi anni nel medesimo letto con mogli attaccate da cancro, sarebbero dal morbo similmente presi? — eppure non si ricorda nemmeno un sol caso autentico di tale avvenimento.

b) Contagio. — Del pari impugna l'indole contagiosa da altri attribuitagli, e qualifica non veridiche le prove, a cui vorrebbe si dessa appoggiare. L'inefficace applicazione della materia cancerosa sopra le soluzioni di continuità; l'inutile suo innesto sotto la cute degli animali e dell'uomo; la copula di uomini sani con donne affette di cancro della cervice dell'utero senza che contraessero la malattia; le ferite fattesi dai chirurghi nella estirpazione ed autossia de' carcinomi senza conseguenze di sorta; la non estensione loro alle parti su cui fluisce l'icore canceroso proveniente da altre ad esse superiori o più interne; e finalmente la iniezione dell'icore medesimo nelle vene e nelle cavità sierose degli animali senza che riuscisse mai a produrre simile effetto, sono gli argomenti da lui recati in mezzo a sostegno della sua opinione contro la pretesa indole contagiosa su mentovata.

§ 2.^o *Cause predisponenti.* — Possono essere distinte in *ereditarie* ed *acquisite*.

a) Trasmissione ereditaria. — Certi patologi credono, che la malattia si trasmetta dai genitori ai figli, ed altri sono di contrario parere. La quistione può solamente essere decisa per mezzo di calcolata applicazione del metodo numerico. Imperocchè favorirebbe la realtà dell'influenza ereditaria la scoperta, che di un gran numero di individui cancerosi una considerevole maggioranza fosse nata da genitori similmente infetti; e che di un numero eguale di persone immuni dalla malattia, tutto al più, una piccola minoranza procedesse da un padre o

da una madre cancerosa. E si avrebbe di essa anche una conferma ulteriore se fosse provato, che il periodo medio della manifestazione del cancro fosse materialmente più precoce fra persone nate da genitori parimente infetti, che tra individui di sano lignaggio. « Mentre però non abbiamo prove assolute dell'origine ereditaria del cancro, la presunzione, dice *Walsh*, in favore di essa è da un'altra parte abbastanza forte per giustificare il pratico a condursi come se la esistenza ne fosse dimostrata; specialmente atteso che nessun male può da questa sua condotta provenirne. Mi sono incontrato in parecchi casi, dove la mia convinzione di tale origine era così soddisfatta, quanto mai si può essere indipendentemente di una prova assoluta ».

b) Cause acquisite. — Queste abbracciano certe condizioni organiche, la condizione sociale, il clima, — tutte le circostanze in somma che possono immaginarsi atte a disporre gli individui alla influenza delle cause dirette della malattia. Pertanto *Walsh* spiega ordinatamente, con fine criterio e scelta erudizione, cosa valgono sotto questo rapporto l'età, il sesso, il temperamento, il matrimonio o il celibato, la mestruazione, la gravidanza, l'aborto, il parto, l'allattamento, il preesistente stato di sanità, gli abiti depravati, l'afflizione dell'animo, l'applicazione mentale; la posizione e le condizioni sociali, cioè il collocamento negli ordini più alti o più bassi della società, le professioni, il commercio, le arti, i mestieri, ecc.; il clima delle principali diverse parti e regioni del mondo, l'abitazione in città o in villa, ne' luoghi di fitta o rada popolazione.

§ 8.º *Cause eccitanti.* — Si distinguono in meccaniche, chimiche e vitali.

a) Cause meccaniche. — Generalmente si conviene circa all'influenza dell'ingiuria meccanica nella produzione del cancro. Frequenti casi, in cui la malattia ap-

parisca breve tempo dopo ricevuta un'ingiuria locale, sembrano accertare la realtà di simile influenza. Però mancano i risultati numerici a mostrare la relativa frequenza della sua azione: rarissime volte occorre che disastrose conseguenze di tal fatta seguano alcun colpo ricevuto. L'osservazione, secondo *Walsh*, disapprova la generale importanza dell'ingiuria locale nella produzione del cancro uterino, del cervello e dello stomaco, che che ne dicano in contrario le scuole, gli scrittori ed il volgo.

b) *Cause chimiche.* — *Bouilland* riferisce un caso di induramento scirroso del piloro in un individuo stato ammalato di gastrite indotta da preso acido nitrico. Ma non consta abbastanza, che la malattia non esistesse prima della ingestione del veleno. E contro tale asserto stanno anche i fatti veduti da *Laennec*, *Dupuytren* e *Tonnelier*, relativi a persone che avevano preso una o più volte l'acido arsenioso o qualche altro veleno corrosivo senza che, defunte dopo un intervallo di tempo più o men lungo, ne' cadaveri loro si trovasse la minima traccia di carcinoma. Simile valore, secondo *Walsh*, fa d'uopo accordare all'azione de' licori spiritosi e del vino. Di fatto insignificante è la proporzione degli infetti di cancro gastrico e quella dei leoni; e quando si volesse stimare una simile idea, come si spiegherebbe, che il cancro non è meno frequente nel sesso femminile, di gran lunga men dedito all'ubriacchezza, che tra i maschi?

c) *Cause vitali.* — « I fatti, dice *Walsh*, or ora riferiti, contraddicono bastantemente la necessaria dipendenza del cancro dal processo flogistico. Ma l'irritazione è senza dubbio talvolta la causa immediata, che accelera la produzione della malattia in soggetti costituzionalmente ad essa proclivi; che anzi sono disposto ad ammettere, muovendo da fatti veduti da me e da altri,

che sotto certe condizioni, ora non bene interpretate, la malattia può séguire l'infiammazione, mentre senza l'avvenimento di questo processo, la tendenza cancerosa sarebbe sempre rimasta assopita ».

§ 4.^o *Predisposizione.* — Si comprende dalle cose esposte nel precedente paragrafo, che secondo *Walshe*, le influenze esterne hanno pochissimo o niun potere sopra la generazione del cancro, e che le ingiurie ed irritazioni locali tutto al più vi giuocano una parte soltanto accidentale e secondaria. Da un lato, ora, soggiunge egli, è certo, che varie estrinseche cagioni di croniche malattie possono agire in molti individui per lungo tempo, più o meno intensamente, ed in tutte le combinazioni fattibili senza che provochino la più leggiera manifestazione del morbo canceroso; mentre non v'ha dubbio, dall'altro, che il cancro esercita i suoi più terribili guasti in persone, che non furono giammai sotto l'influenza di alcuna di quelle riputate cagioni. In una parola, la esperienza mostra che tali influenze possono occasionalmente accelerare lo scoppio dell'azione morbosa, o affissarla ad un punto speciale, ma non mai generarla. Quindi ne segue, che la *predisposizione* dell'individuo (o meglio l'*attitudine costituzionale*) devesi stimare una condizione necessaria per la genesi della malattia, e che l'esistenza dell'ultima involge quella della prima, sebbene molte ed insormontabili difficoltà si offrano al patologo che brami investigarne l'essenza ed i fisici attributi.

CAPITOLO VI. *Affinità e natura del cancro.*

Sezione I.^a *Affinità.* — *Walshe* considera le affinità del cancro in rispetto ai rapporti di una specie di esso all'altra, e di ciascuna di queste ai prodotti morbosi di diversa sorta.

Pertanto offre un quadro dei punti di dissomiglianza

tra le anzidette tre formazioni, considerate nei rispettivi caratteri fisici e chimici dal loro cominciamento alla loro terminazione, non che riguardo al loro diverso corso, alla sede cui preferibilmente occupano, al modo di ulcerazione, all'emorragia, che l'accompagna, alla solitudine o coesistenza di più tumori in diverse parti del corpo, alla maggiore o minor tendenza a produrre formazioni secondarie, ad infeltrarsi nei tessuti organici, ad invadere persone di un'età piuttosto che di un'altra, ecc. E dai molti caratteri distintivi quindi appariscenti conchiude che fa d'uopo separare le mentovate tre produzioni, come specie distinte. Imperocchè, comunque tra loro strettamente alleate, non può convenire con quei patologi, che le riguardano primariamente quale unica e medesima struttura. Le ragioni da loro addotte in sostegno di tale credenza sono da esso giudicate insufficienti a dimostrarla solida, fondata: tutto al più, dice egli, ne provano la somiglianza generica, e per nessun modo persuadono che strutture essenzialmente diverse in molti dei loro attributi visibili e vitali, siano originalmente identiche.

Poſcia s'inoltra all'esame dell'affinità che hanno ai prodotti cancerosi varie altre strutture avventizie, tra le quali comprende: *a*) le escrescenze *non infeltranti*, cioè i tumori cistoidi composti maligni (come sarebbe la così detta idropisia delle ovaje), cui senza nessuna difficoltà esclude dal genere cancro; i *tumori erettili* che appena hanno un posto rispettivo nell'ordine delle escrescenze; i *tumori fibrosi* incapaci di soggiacere a vera ulcerazione cancerosa, ossia di farsi cancerosi, del tutto inattendibili essendo gli argomenti recati in mezzo da varj scrittori per una contraria opinione; l'*enchondroma* che comunque abbia esternamente molta somiglianza al colloide, pure ne differisce sensibilmente rispetto alla struttura interna, alla sede dello sviluppo, alla co-

stituzione chimica, al modo di infettare consecutivamente il corpo ; *b*) la *materia trasudata* costituente l'induramento, la cicatrice, i pseudo-tessuti ; *c*) i *depositi*, come sarebbero la *melanosi*, la *cirrosi*, il *tubercolo* ; *d*) gli animali parassiti, cioè l'*idatide* ; *e*) le ulcere corrodenti. La sposizione di questi soggetti non essendo suscettiva di estratto, passeremo più oltre.

Sezione II.^a *Natura*. — Da che dipende, chiede *Walsh*, il carattere distruttivo del cancro ? Prima di entrare in simile quistione esamina i due punti seguenti :

1.^o Contendono gli Scrittori se la così detta *malignità* sia insita e peculiare al cancro, ovvero accidentale e suscettibile di sviluppo sotto diverse condizioni ed in varie strutture avventizia. La controversia nasce principalmente dal vario senso attribuito alla parola *malignità*. Pertanto egli ci offre le differenti nozioni da loro divulgate circa a questo proposito, e tutte una dopo l'altra con ragioni apparentemente gravi impugna e rigetta come inesatte o dalla pratica contraddette. A suo parere, sarebbe meglio per la patologia scientifica e clinica che il termine *malignità* fosse dimenticato, come perpetua causa di false interpretazioni ; e qualora vogliasi con esso significare il potere di un'escrescenza morbosa d'infeltrarsi subito nei tessuti naturali, distruggerli per atrofia, produrre un morbo simile in parti distanti, ricomparire dopo la sua distruzione, e dar origine ad una peculiare cachessia, in tale caso può giustamente essere al carcinoma solo applicato.

2.^o L'altro punto riguarda la quistione, se il cancro sia originalmente un morbo generale o locale. Consideratene bene la fisiologia, la patologia generale, l'etiologia e le conseguenze del trattamento a cui viene assoggettato, sembra all'Autore di poter con fondamento stabilire che un tumore canceroso sotto tutte le circostanze, anche se rimanesse unico e stazionario più anni, non è

altro se non la topica manifestazione di una labe generale del corpo.

Dopo ciò *Walsh* discute il quesito sopra esposto nel seguente modo :

« Abbiamo detto che il cancro, rispetto ai suoi caratteri anatomici e fisiologici, si distingue da tutte le altre formazioni morbose per la sua facoltà di distruggere a mezzo della infeltrazione le strutture, tra cui ha origine. Egli è questo attributo che gli dà un posto separato nel quadro dei prodotti avventizj. Ora, considerata astrattamente, pare che questa facoltà per sè stessa non possa ispirare grave timore : ciò è tanto chiaro, che sembrami doversi spiegare altrimenti i mali, cui la pratica ci mostra connessi all' infeltrazione, anzi che attribuirli a questo fenomeno semplicemente fisico, — cioè, dobbiamo cercare in altro luogo alcuna condizione, della quale il processo è solo una conseguenza ed implicazione. Ma il luogo naturale di questa condizione sono i tessuti medesimi che soggiacciono ad infeltrazione ; e in questi, cioè in qualche speciale cangiamento morboso in essi avvenuto, deve risiedere la sorgente e l'origine del processo. E questa vista ha conferma nel fatto, che niente evvi nel modo di vegetazione del cancro stesso da spiegare, perchè egli solo tra le nuove formazioni vegetative debba avere la proprietà di infeltrarsi nei tessuti naturali.

« Stabilito questo principio, ecco l'idea che a mio parere deve formarsi della natura e conseguenti fenomeni del morbo. Esiste un certo stato della costituzione, e può continuare ad esistere per vario tempo senza nessuna manifestazione funzionale di sua presenza, quantunque il sangue ed i solidi del corpo siano specificamente modificati. Atteso l'ingiuria locale o altrimenti comincia il trasudamento a cui lo stato della costituzione ha impresso speciali tendenze ed attributi, e tra questi un' intrin-

seca forza vegetativa. Questa facoltà vegetale del trasudamento reagisce sull'organismo con sottrargli di continuo una porzione de' suoi materiali nutritivi, — la prole vive a carico del corpo genitore; e la prima fase dello sviluppo è compita. Ma i tessuti naturali furono così modificati nelle loro proprietà dallo stato della costituzione che non possono più resistere alle invasioni del trasudamento vegetativo, e quindi divengono la sede della distruzione per atrofia, ulceramento, ecc. Scarichi di varia qualità e sempre crescenti, menomano ora i fluidi dell'organismo e ne indeboliscono le forze vitali: così è stabilita la seconda fase. Nel tempo stesso occorre l'alterazione secondaria del sangue: questo fluido diviene il veicolo per la circolazione di elementi dotati di forza germinatrice, — questi stagnano, sono depositati, e nuove vegetazioni locali sorgono a vita ed in attività. La stessa serie di fenomeni si rinnovella più volte, fino a tanto che il sistema, menomato dei suoi fluidi riparatori in trasudazioni nutritive e supplenti agli scarichi, privo quasi affatto di puro sangue sotto l'influenza della cancerosa contaminazione secondaria, paralizzato nella sua forza nervosa per sommo languore e mancanza di nutrimento, soccombe nel conflitto contro i poteri superiori delle nuove esistenze da lui generate, — e colla morte finisce la terza ed ultima fase del cancro.

« Quindi ne seguirebbe che alcun stato specifico dei tessuti solidi naturali forma un elemento essenzialissimo del morbo canceroso, — che il tumore o i tumori, se così mi è lecito parlare, sono nient'altro che un accidente della malattia ed una specie di agente topico a svilupparla verso il suo fine naturale, — e che finalmente in uno stato peculiare della costituzione (la cui natura non può peranco essere indovinata) risiedono la fonte e la origine del morbo. A queste conclusioni io sono venuto non senza la più matura riflessione: comunque siano in

alcuni punti affatto nuove e congetturali, però mi sembrano sì strettamente involte dalle premesse, ond' io possa sperare che verranno dal tempo e dall'esperienza appieno confermate ».

CAPITOLO VII. *Trattamento del cancro.*

Sezione I.^a *Trattamento profilattico.* — Lasciato da parte ogni preambolo, ecco i sentimenti dell' Autore sopra questo soggetto.

Quando una depravata condizione della sanità comincia a manifestarsi in individui nati da genitori cancerosi o aventi dei congiunti infetti dalla malattia, senza perdita di tempo conviene alterarne, quanto è possibile, la costituzione dei fluidi ed invigorirne la sanità generale suggerendo loro quelle norme igieniche, che l'esperienza trovò più efficaci in riguardo alla dieta, all'esercizio, all'occupazione mentale. Le acque minerali bevute alle loro sorgenti, il cambiamento del clima e delle abitudini e la distrazione dall'affliggente patema d'animo con visite ai luoghi più ameni, ai monumenti più cospicui hanno un grande effetto sul benessere delle persone ridotte a cattivo stato di sanità. Il vizio del sangue costituente la causa presuntiva della loro proclività al morbo canceroso, può come le altre prave condizioni di quest'umore essere emendato per simili misure alterative. — Le madri, i cui congiunti soffersero morbi cancerosi, dovrebbero non allattare la loro prole, ma scegliere all'uopo vigorose nutrici. I figli appartenenti a famiglie cancerose abbisognano di una dieta ben regolata, nutritiva, non stimolante, di molto esercizio corporeo, di salubre abitazione, e di leggiera applicazione mentale. Fatti adulti, devono non far scelta di una professione speculativa, nè darsi ad alcun traffico molto rischioso. — Organi particolari vogliono una speciale loro profilassi. La circonci-

sione, per es., non dovrà trascurarsi nei figli d'origine su mentovata. — Nella sostanza di certe morbose formazioni (p. es. i tumori erettili e cistoidi composti) si genera facilmente lo scirro o l'encefaloides; quindi la loro asportazione vuolsi considerare un mezzo profilattico contro quest'ultimo.

Sezione II.^a Trattamento curativo. — Compendieremo le cose di maggiore importanza.

§ 1. Rimedj interni. — *a) Narcotici.* — La cicuta, la belladonna, l'aconito, il giusquiamo, il lauro-ceraso, lo stramonio, il mezereon, l'acido idrocianico, la digitale, la sempreviva calmano d'ordinario il dolore e l'inquietudine, ma non valgono a guarire la malattia.

b) Antacidi. — L'ammoniaca ed il suo solfuro e l'acqua di calce furono, ma senza successo, adoperate da alcuni pratici a neutralizzare gli acidi, onde si ottenesse così la guarigione del cancro.

c) Tonicj. — Se non consta abbastanza che i preparati di ferro abbiano compiuta la cura di che trattasi; però trovansi pubblicati dagli Autori parecchi casi, dove arrecarono miglioramento locale e generale: il bisolfato, l'ammoniaco ed il joduro ne sono quelli, d'onde è lecito sperare buoni effetti. — *Mittag* loda il cloruro di bario, e *Duparcque* il trichloruro d'oro unito agli antispasmodici ed alla cicuta. — Nessuno ora adopera i sali di rame stati nei tempi addietro pure raccomandati.

d) Alterativi. — I pratici conoscono l'uso estesamente fatto dei preparati mercuriali per la cura del cancro. Molti di loro gli encomiano; ed anche recentemente *Tanchou* dice che il cloruro ed il bicloruro dati a piccolissime dosi riescono mezzi efficacissimi a sospendere i progressi e mitigare i dolori. *Walshe* non fida in questi asseriti vantaggi e sostiene che non abbiamo ancora diligenti storie mostranti la allegata virtù del mercurio. — Poco diversamente bisogna dire del jodio. Da prima eransi conce-

pite forti speranze sopra l'efficacia di questo rimedio contro i tumori cancerosi; ma dopo alcun tempo illanguidirono, ed ora i periti dell'arte dissentono molte in riguardo al merito reale, che sotto questa considerazione gli può giustamente essere attribuito. Muovendo dalla propria sua esperienza *Walsh* stabilisce che questo rimedio senza nessun dubbio produce dei benefici effetti, quando specialmente all'amministrazione interna ne venga associato anche l'uso esterno. Il joduro di potassio jodurato, o solo, o unito alla cicuta ed al sottocarbonato di potassa è scelto all'uso piuttosto di qualsiasi altro preparato. — Si adopra pure l'arsenico contro il carcinoma sino dai tempi più antichi; e molti pratici fidano tuttora in esso per la cura di questa terribile malattia. Dai risultati che l'Autore ebbe sotto l'uso del joduro di arsenico in parecchi casi di scirro non ulcerato della mammella, trae le seguenti illazioni: 1.º amministrato a dosi di un sedicesimo ad un dodicesimo di grano due volte al giorno, il joduro d'arsenico è tollerato bene, e può continuarsi senza rischio per diversi mesi; 2.º il sistema dà generalmente presto indizi della sua azione; 3.º il dolore dell'escrescenza vien meno; 4.º la mole del seno d'ordinario si diminuisce, e se il tumore stesso non è peranco scemato, almeno non cresce ulteriormente; 5.º la sanità generale rendesi migliore.

§ 2. *Rimedi esterni.* — a) *Mezzi che scemano la nutrizione della parte.* — L'esperienza di questi tempi insegna che solamente nei primissimi stadi della morbosa durezza può convenire una o due applicazioni di sanguisughe, qual guida alla diagnosi dei tumori di debboioso carattere. Anche laddove insorgessero sintomi infiammatorj nelle strutture adjacenti, sarebbe utile combatterli col sanguisucchio. Ma l'Autore pensa con *Burns* che l'ostinata e sraglionevole reiterazione di questo soccorso tende solamente a indebolire l'ammalato, ed a ro-

vinarne più presto la costituzione. — La legatura delle arterie che portano il nutrimento all'organo infetto, venne da molti praticata con più o meno utilità, ed in alcuni casi cagionò la scomparsa del cancro.

b) Mezzi impiegati a promuovere l'assorbimento. — Qui *Walshe* ragiona della frizione secca, dei vescicanti, dell'elettricità e del galvanismo, delle unzioni e dei cerotti mercuriali, dei preparati di piombo, di jodio e delle applicazioni polverose secche. *Travers* assicura che lo scirro indolente spesso è assorbito nel primo suo stadio, e che siffatto tumore del seno di donne giovani e di mezza età può essere dissipato a mezzo dell'unguento di jodio o mercuriale, quando si ricorra presto al rimedio e si perseveri lungamente nell'usarlo. *Walshe* opina, che l'unguento composto di una dramma di joduro di piombo e di un'oncia di grascia corrisponda più attivamente di qualunque altro in promuovere l'assorbimento. Si adopera questo con dolcezza per diversi minuti due volte al giorno.

c) Mezzi usati per diminuire la nutrizione ed a un tempo promuovere l'assorbimento. — *Young* immaginò per il primo, e vide che una metodica compressione vale ad impedire affatto la nutrizione dei tumori scirrosi esterni, ed a promuoverne l'assorbimento. I vantaggi di simile concetto ebbero prova nei risultati della pratica. Muovendo da questi, i chirurghi ne seguirono l'esempio; e dopo varii trovati messi in uso ad ottenere lo scopo, ma tutti difettosi per questa od altra ragione, *Arnott* inventò un metodo di compressione libera dagli inconvenienti, che le si obbiettavano, filosofica nel suo principio, ed avente meriti pratici particolari. *Walshe* dà un'esatta descrizione e i disegni dell'apparecchio di quell'Autore per la cura del cancro della mammella. Egli accerta, che la compressione fatta nel senso di *Arnott* è applicabile a tutti i tumori cancerosi esterni, dove un

osso o qualche altro appoggio solido esista dietro la escrescenza, e dove possa aversi un punto per la contropressione. Applicata a dovere, dissipa le morbose adesioni, calma il dolore, fa scomparire la gonfiezza delle ghiandole linfatiche comunicanti, poco a poco riduce i tumori a chiazze piccole, dure, appianate, ovvero a nodi rotondi di nessun incomodo, e nei casi più favorevoli dissolve totalmente il prodotto morboso. Si danno però certe condizioni che o contro-indicano l'uso dell'apparecchio, o il rendono un soccorso meramente palliativo. Ne sono le principali la mole enorme del tumore ed una tale sua località, che alcuna parte di esso non possa essere assoggettata alla pressione. Da un altro lato gli individui molto irritabili o proclivi all'edema, all'anassarca, la soffrono con meno facilità. È poco praticabile nell'encefaloide e nella forma infeltrata; meglio nelle altre specie e nella forma tuberosa. Se la massa è estesamente ammollita, esulcerata, o in istato di vegetazione fungosa, giova soltanto come rimedio palliativo. L'adesione alla pelle è di sinistra influenza. La moderata pressione con cuscino pieno d'aria riesce sommamente utile a frenare e prevenire l'emorragia.

La pressione può rendersi più efficace con associarla all'uso dei rimedj esterni ed interni. Il nostro Autore riferisce estesamente un caso di scirro della mammella di una donna da lui curata con ottimo successo a mezzo della pressione continuata più mesi, aggiunte sul finire della cura le unzioni col linimento di joduro di piombo, eseguite sulla località due volte al giorno.

Walshe prosegue ora il suo discorso sulla utilità delle incisioni sottocutanee a prevenire la estensione del morbo e promuovere l'assorbimento, del sugo gastrico, dell'acido carbonico, dei preparati di piombo, della tintura di jodio, degli acidi minerali, delle sostanze escarotiche in generale, del cauterio attuale, della potassa caustica,

del bicloruro di mercurio, del cloruro di antimonio, del nitrato d'argento, dell'acido arsenioso, dei cloruri di zinco e d'oro, siccome mezzi di alterare il carattere delle esposte superficie cancerose. Ma i brevi limiti, dentro i quali dobbiamo attenerci, non permettono di entrare in dettagli su quanto ei dice intorno a simili oggetti; e per lo stesso motivo ci asteniamo pure da ogni comunicazione rispetto al *trattamento palliativo*, di cui si occupa nella terza sezione.

Sezione IV.^a *Trattamento per ablazione*(1). — I tumori cancerosi si possono togliere: 1.^o con istrumenti da taglio; e in questo modo si toglie *a*) soltanto la escrescenza morbosa; o *b*) la parte del corpo, ovvero l'organo dove è apparsa; o *c*) il membro a cui è attaccata: 2.^o colla ligatura: 3.^o coi caustici potenziali: 4.^o colla congelazione: 5.^o inducendo lo sfacelo.

§ 1.^o *Ablazione con istrumento da taglio.* — Egli è una quistione non anco risolta, se per l'umanità torni dannosa o utile questa operazione. Gli scrittori non si convengono tra loro su questo proposito. *Walshe*, prima di manifestare la sua opinione, allega senza nessun commento quelle più influenti dei suoi predecessori e contemporanei, divise in tre serie: *a*) in molto favorevoli all'operazione; *b*) in moderatamente favorevoli; *c*) in affatto contrarie. — Ne faremo conoscere le principali.

(1) Alla pag. 130, lin. 4 e successive di questo Volume invece di leggere = a troncane i progressi. Conciossiachè ei giunse pazientemente ad accertare l'utilità dell'estirpazione dei cancri, siccome un mezzo di rescindere la malattia o di scemarne almeno la malignità. Mosso, ecc., si legga = a curare la malattia od a scemarne almeno la malignità. Però, quanto alla convenienza di estirpare i cancri, *Walshe* indagò tutte le ragioni ed i fatti, con cui vorrebbe sostenere od impugnare; e mosso, ecc.

a) *Giacomo Hill*, forte partigiano dell'operazione, pubblicò in appoggio di essa, che di 88 cancri del seno da lui estirpati due anni prima, 2 non erano ancora guariti; 9 comparvero di nuovo; 1 presentava indizj di recidiva; in tutto 11, cioè meno di una settima parte del numero intiero; e che a quel tempo eranvi circa 40 persone vive ed in istato di ottima sanità, i cui cancri erano stati estirpati già da due anni. — *Flajani* insiste sulla importanza d'una sollecita ablazione, avendo egli stesso estirpati 27 scirri entro il primo mese dalla loro comparsa, dei quali soltanto 2 furono recidivi. — *Burns* raccomanda un'eguale sollecitudine; ma aggiunge che se alcuna parte della sostanza morbosa viene lasciata a dietro, la malattia fa certamente più rapidi progressi, che se nessuna operazione fosse stata eseguita: inoltre dice che le recidive dell'encefaloide sono ancora più frequenti di quelle dello scirro. — *Grüse* afferma di avere spesso estirpato il fungo ematode senza che di nuovo apparisse nel corso di 16, 18 o 20 anni. — *E. Home* crede che la malattia possa effettivamente essere curata colla estirpazione, perchè ha un'origine locale. — *Roux* parteggia per l'operazione; ma ammette, da una parte, che i tumori cancerosi possono talvolta essere distrutti con un trattamento locale e generale; e dall'altra, che l'operazione riesce spesso fatale o subito, o nei suoi più lontani risultati. — *Amussat* pensa che allorquando tutti gli altri soccorsi hanno fallito, l'estirpazione è il solo mezzo di salvare in alcuni casi la vita degli ammalati.

b) *Travers* opina che generalmente la guarigione è stabile quando il cancro del seno venga estirpato avanti la comparsa del dolore; ma egli non ha veduto sopravvivere alcuno più di quattro anni dopo l'estirpazione dell'encefaloide. — *A. Cooper* diceva che lo scirro comparisce di nuovo in parecchi casi; ma che potrebbe forse diminuirsi il numero delle recidive sottomettendo

la persona ad un corso di rimedj alterativi. — *Warren* pensa che di tre casi sottomessi all' operazione ne guarisca uno. — *Bayle* si limita a dichiarare che questa non debba assolutamente essere rigettata dalla pratica. — *Richerand* è dello stesso parere; ma conviene che la recidiva ha luogo in circa quattro casi di cinque. — *Brodie* sostiene che nella maggior parte dei casi il paziente dopo l'operazione non sopravvive più di due o tre anni; che nei casi di esito fatale, l'operazione, anzi che arrestare il corso della malattia, ne accelera il progresso, e che pochissimi sono i casi dove al chirurgo è lecito proporla per una cura permanente. — *Velpéau* scredita tale operazione in molti luoghi delle sue opere; però non la condanna del tutto: egli asserisce pure di aver estirpato veri encefaloidi dal seno, e veduto i pazienti in ottima salute 2, 4, 6 e 10 anni dopo l'operazione.

c) *Ippocrate, Celso, Pareo e Giovanni Browne* rigettavano assolutamente l'uso del coltello, perchè il morbo ricomparisce ed i pazienti ne muojono più presto. — *Mercato* fu di parere che non si debba tentare mai la estirpazione del cancro. — *Triller* si persuase dopo lunga esperienza che l'operazione nella maggior parte dei casi è piuttosto dannosa che utile. — *Monro Primo* veduto che di quasi 60 persone da lui sottomesse all'operazione, 4 soltanto erano immuni da recidiva alla fine di due anni, e che coloro nei quali la malattia comparve di nuovo, morirono più presto di altri all'operazione non stati assoggettati, la dichiarò assolutamente inammissibile. — *Delpech* crede che il cancro distrutto con mezzi meccanici e chimici, tostò o tardi sempre si riproduca, e che nessun soccorso qualunque valga ad accertare il buon successo della estirpazione. — *Boyer* sostenne che di 100 operati 95 o 96 soccombono sotto la recidiva del morbo. — *Scarpa* nell'estesissima sua pratica osservò solo tre casi di estirpazione di vero scirro permanente-

mente guariti, e stabilisce qual legge che il togliimento dell'encefaloide col bistori sempre accelera la morte dell'ammalato. — Di 98 estirpazioni di mammelle scirrosc fatte da *Benedict*, 2 si terminarono in morte avanti che la ferita si fosse chiusa; in 83 casi la malattia ricomparve dopo formata la cicatrice; in 13 non vi ebbero indizii di recidiva; ma *Benedict* era naturalmente persuaso che alcuni di questi esempj non fossero scirrosi. — *Mayo* dai risultati della propria esperienza conchiuse che dopo la estirpazione d'una mammella scirrosc sotto le più favorevoli circostanze, a suo giudizio in 99 casi sopra 100 la malattia ritorna o nella cicatrice, o nelle ghiandole ascellari o nelle subelavie; e che perciò non può essere eseguita con ragionevole prospecto di salvare il malato dalle conseguenze del morbo medesimo. *Macfarlane* non vide giammai un caso, anche di vantaggiosissima descrizione ed operato con tutte le cautele, dove il morbo non sia ricomparso: egli allega che 118 casi (32 operati da lui ed 86 dai suoi amici) andarono tutti soggetti a recidiva ed ebbero esito fatale.

Fatte le dovute osservazioni sopra gli esposti differenti pareri, l'Autore esamina i vari disegni, con cui la operazione può essere intrapresa; cioè di curare la malattia; di prolungare la vita; di alleggerire sintomi urgenti; di favorire una morte a paragone meno dolorosa; di soddisfare al desiderio importuno degli ammalati.

A) *Dell'operazione qual mezzo curativo.* — *Walshe* riduce a tesi alcune deduzioni da fatti incontrastabili, e trae poscia da loro certi principj guardanti l'ammissibilità dell'operazione in generale e la sua applicazione in casi particolari.

1) *Il togliimento di un tumor canceroso può curare la malattia.* — Questa tesi ha prova in ciò, che morbose formazioni aventi i caratteri anatomici e patologici dello scirro furono levate col coltello, e alcuna recidiva ebbe

luogo per anni, e talvolta durante tutto il corso di una esistenza prolungata oltre i limiti presupposti al tempo dell'operazione. Qui il togliimento locale o agisce sull'organismo qual mezzo alterativo, o spontaneamente con- nasce nello stato generale di esso una benefica mutazio- ne, atteso la quale si ottiene la cura permanente di un morbo, che non sarebbe altro se non un sintomo d'un vizio generale del corpo.

2) *Nessuna combinazione di circostanze quarentisce il malato che si sommette all'estirpazione di un tumore canceroso dalla recidiva del morbo.* — La tesi è appog- giata al fatto, che parecchi scirri furono tolti nei primis- simi loro stadij, avanti la comparsa del dolore, senza che fossero contaminati i tessuti vicini ed il sistema linfatico, e che sembrasse affetta la costituzione, eppure cotesti scirri ricomparvero e rapidamente estinsero la vita.

3) *Non è affatto impossibile che sotto qualsivoglia combinazione di circostanze possa il togliimento del can- cro favorire la cura e prolungare la vita.* — Cancro ul- cerati, tormentosi, con scarichi abbondanti e profuse e- morragie vennero estirpati insieme a nuclei di ghiandole linfatiche contaminate ed in persone di abito cachetico, la cui vita così fu evidentemente prolungata per alcuni anni in uno stato migliore che prima dell'operazione. Ma casi di simil fatta, dice l'Autore, sono rarissimi e possono considerarsi quasi maravigliosi.

4) *L'esistenza della contaminazione cancerosa delle ghiandole linfatiche rende pressochè certa l'inutilità dell'operazione.*

5) *Dove alcuna porzione del tumore sia accidental- mente lasciata a dietro, il morbo fa più rapidi progres- si, che se l'operazione non fosse stata eseguita.*

6) *Se vige la diatesi cancerosa (manifesta o no) il to- glimento di un tumore ne determina inevitabilmente la irruzione.* — Sembra che desso risvegli una forza asso-

pita: escono cancri in tutte le direzioni e vegetano con energia quasi incredibile.

7) Quando i cancri vengono estirpati in istato di crescimento attivo, ne è invariabile risultato la riproduzione ed un più energico progresso della massa morbosa.

8) I cancri indotti da un' ingiuria locale sono probabilmente meno proclivi alla recidiva dopo l'operazione che quelli spontaneamente usciti.

9) Il buon esito della estirpazione in individui oriondi da una famiglia infetta di labe cancerosa suol essere vie maggiormente incerto.

10) Quasi inevitabile diviene la riproduzione della malattia nei casi dove la pelle od i tessuti posti tra questa ed il tumore partecipano dell'affezione cancerosa o dove simili tessuti, quantunque non cancerosi, sieno però in istato morboso attese la loro posizione sopra la nuova escrescenza.

11) Anche la semplice adesione del nuovo prodotto alla parte dentro la quale si sviluppa, ed ai sottoposti tessuti fa perdere quasi ogni speranza di buon successo dell'operazione.

12) L'esistenza della cachessia rende molto improbabile, se non impossibile, una perfetta e stabile guarigione.

13) Ad ogni ripetizione di togliimento nella sede del prodotto originale si aumentano ad un grado incalcolabile i pericoli della recidiva del morbo.

14) Al togliimento di due cancri in un tempo medesimo, o di uno subito dopo l'altro, consegue quasi necessariamente la recidiva del morbo.

15) Si dice che le probabilità di ottenere una compiuta cura variano secondo la specie di cancro.

16) Al togliimento dei tumori cancerosi vien dietro più facilmente la recidiva quando il morbo occupa certi organi o tessuti, che altri. — Di fatto; il cancro della man-

mella ritorna più spesso di uno simile estirpato dall'osso, ed il cancro del labbro è alquanto meno proclive a riprodursi che quelli estirpati da altre diverse parti.

17) *Nei casi dove la sostanza cancerosa si aggiunge semplicemente ad una massa encistica preesistente, riesce meno probabile la recidiva, purchè i due prodotti morbosi sieno intieramente estirpati.* — Però questa maniera di sviluppo del cancro, secondo *Walsh*, è rarissima.

18) I cancri che spontaneamente o sotto il metodo curativo cessarono di crescere, di produrre sofferenze locali o incomodi generali, qualche volta furono estirpati, e dopo l'operazione il morbo comparve di nuovo rapidamente con aggravio dei sintomi locali e generali, presto susseguito dalla morte. — *Macfarlane* adduce i casi di parecchie ammalate di cancro della mammella già da 10, 15, 20 anni, le quali (per vaghi timori di questa terribile malattia essendosi sottomesse al di lei togliimento) morirono tre o quattro mesi dopo l'operazione.

19) Alcune volte furono asportati certi organi, come sarebbe la mammella, per affezioni presumibilmente cancerose, ma in vero di un carattere il più innocuo (p. es. le cisti ed anche gli ascessi): in simili esempj l'operazione tornò occasionalmente fatale. — Quindi emerge un pratico motivo di usare del coltello con grande cautela, atteso che i chirurghi anche più sperimentati caddero tal fiata in cotesti errori.

Siffatte tesi sembrano a *Walsh* necessarie per giustificare le illazioni che seguono, e guardanti l'operazione. Primo: il numero delle cure permanenti essendo piccolissimo, e nessuna combinazione di circostanze, comunque favorevoli, assicurando il paziente dalla recidiva, — *l'operazione non può in ogni singolo caso essere commendata qual mezzo di curare probabilmente la malattia.* Secondo: nessun togliimento col coltello venendo ese-

guito senza rischio di lasciare a dietro alcuna parte della struttura morbosa, avvenimento che accelera il progresso della malattia; non potendosi in nessun conto accertare l'immunità degli organi interni da questa medesima; constando che l'assopita diatesi cancerosa viene talvolta chiamata in attività dal togliimento del tumore, che i cancri in istato di crescimento attivo acquistano una maggior forza di vegetazione, quando, dopo estirpati, si riproducono; e finalmente che non di rado l'operazione stessa divenne occasione e causa di morte, — *il togliimento non può essere intrapreso, senza imminente rischio di collocare il malato in una condizione peggiore di quella, in che trovavasi avanti l'uso del coltello.* Terzo: e (qual corollario tratto dalla prima e seconda illazione) essendo certo che la malattia è stata guarita o arrestata nei suoi progressi con ajuti più blandi; che dessa per nessun conto dirige inevitabilmente ed infallibilmente il suo corso a distruggere la vita; che talvolta a cancri quiescenti succedettero nuove formazioni le più attive e virulente atteso la intempestiva loro estirpazione; e che la vita fu in alcun caso sacrificata ad operazioni per togliere dei cancri presuntivi; — *in generale conviene astenersi dall'operazione.*

Quantunque *Walshe* sia dell'esposto parere, non di meno ammette che si possa al togliimento ricorrere in casi particolari. Nella pratica s'incontrano persone infette da cancri che importa di asportare con probabilità di una guarigione stabile, ed altre che presentano tali condizioni da rendere questo benefico successo del tutto impossibile. Pertanto egli allega le circostanze che istruiscono a collocare specialmente i malati nella prima, ovvero nell'ultima di queste due categorie; ben inteso che si parla sempre dell'operazione qual mezzo curativo.

Gli ammalati di tumore canceroso indotto senza nessun dubbio da ingiuria esterna, come causa eccitante,

la di cui costituzione non è peranco alterata, e nei quali nessuna traccia può scoprirsi di labe ereditaria; nei quali il sistema linfatico trovasi ancora immune da ogni attacco morboso; nei quali la nuova escrescenza è della specie scirroso, tuberiforme e non infeltrata, libera da adesione, di mediocre volume, non accompagnata da mutazioni patologiche della cute e nascente da un osso (eccetto il cranio) o attaccata al labbro, appartengono, secondo *Walshe*, alla prima categoria. — Gli ammalati da porre nella seconda — cioè gli ammalati nei quali la operazione qual mezzo curativo è assolutamente controindicata, — sono quelli che hanno cancri così situati che alcuna loro porzione dovrebbe per necessità essere lasciata a dietro, o manifestamente in uno stato di escrescenza attiva; nei quali siavi anco una debole probabilità di esistente cancro interno; nei quali siasi già chiaramente stabilita la cachessia cancerosa; nei quali la massa patologica appartenga alla specie encefaloide (a meno che trovisi attaccata ad un osso) e sia di enorme volume; nei quali il tumore è così situato e costituito che grave pericolo della vita accompagni la parte manuale dell'operazione o le sue immediate conseguenze; o quando l'età e la debolezza dell'individuo sono tali da renderla egualmente perniziosa, e quando esiste tumore e induramento delle ghiandole linfatiche (non essendovi modi di determinare avanti l'ablazione, che questi ganglianti non sono cancerosi), sebbene diversamente pensino *Amussat*, *Lisfrac* ed altri operatori che di simile circostanza tengono poco conto. Inoltre ei crede che non debbano pure al togliimento assoggettarsi gli individui, nei quali il cancro esiste da più anni in istato quasi stazionario, senza grave deterioramento della sanità, e costituendo piuttosto un incomodo locale, che una malattia.

Walshe parla in seguito della disposizione individuale

al buon successo del togliimento più o men favorevole, e dello stadio del morbo, in cui l'operazione dovrebbe anzi che in altro essere eseguita. — Rispetto al primo punto, crede con *Macfarlane* che il ritorno del morbo ed il successivo suo progresso siano più rapidi nelle donne robuste, nelle persone di temperamento sanguigno, che in quelle di temperamento nervoso o linfatico; e con *Brodie* che nelle donne isteriche l'operazione molto difficilmente riesce profittevole. — Quanto al secondo, esaminati i varii pareri degli Autori, e data ai documenti che alla quistione concernono, quella importanza che giustamente ponno meritarsi, stabilisce la seguente proposizione: — « Una gran maggioranza di individui cancerosi verrà salvata da morte intempestiva sotto l'influenza di un trattamento bene ideato e giudiziosamente condotto, aggiunta anche, se questa divenne necessaria, l'estirpazione eseguita ad un periodo comparativamente tardo, che non sotto l'influenza dell'operazione (preceduta da nessun trattamento metodico) fatta ad uno stadio il più possibilmente precoce dello sviluppo locale ». Tra le ragioni addotte in appoggio di questa proposizione evvi la già enunciata grave difficoltà di una sicura diagnosi del cancro nei primi stadi della sua formazione, colle funeste conseguenze del togliimento di una parte o di un organo, preso da affezione ben diversa da quella che credesi di asportare.

Walshe ragiona inoltre delle cautele che sono d'uopo a guarentire il buon successo dell'operazione, cioè della necessità di togliere ogni minima parte di sostanza morbosa e di unire la ferita per prima intenzione coll'avvicinamento dei suoi margini o per mezzo della chirurgia plastica. Indi espone i tentativi fatti per modificare la costituzione e l'influenza del tumore a mezzo di soccorsi terapeutici, quali sarebbero il sanguisucchio e la compressione avanti il togliimento, e dopo questo le medici-

ne alterative, il fonticolo, il setone, i vescicanti perpetui, la compressione stessa, ove da circostanze locali non sia controindicata, il cambiamento del clima. Ed esaurito così il soggetto dell'ablazione del cancro qual mezzo curativo, esamina gli altri disegni con cui viene questa intrapresa; e finalmente termina il suo discorso esponendo le altre maniere di togliere o distruggere la malattia da noi addietro enunciate. Non essendo permesso di seguirlo anche su tali argomenti, porremo fine a questo articolo, forse già troppo esteso, colla definizione del cancro da lui esibitaci.

CAPITOLO. VIII. *Definizione.*

« La definizione logica di un cancro è espressa nei termini *escrescenza infeltrante*. Però non è possibile, nè, se il fosse, sarebbe nella pratica vantaggioso il definire per simil modo la malattia, di cui un cancro è semplicemente una manifestazione locale. Quindi non sarà priva di qualche sua utilità una concisa descrizione generale del morbo, fondata su tutto ciò che fin qui in proposito di esso venne stabilito. Il cancro, dunque, è una malattia di origine costituzionale, anatomicamente caratterizzata dalla presenza di tumori encefaloidi, scirrosi o colloidali, che mentre vegetano e decadono nella loro sede primaria esercitano una speciale influenza sopra le strutture circonposte e tendono a diffondersi per l'organismo a mezzo di un processo di disseminazione; — una malattia suscettibile di sviluppo in tutti i periodi dell'esistenza, in ambedue i sessi, in tutte le condizioni sociali, in tutti i climi, nelle città e nei villeggi; ma che rendesi più comune coll'avanzare dell'età, che investe le femmine tre volte a paragone dei maschi, più frequente tra i popoli inciviliti, che tra quelli comparativamente barbari, tracciabile in alcuni esempj ad un'affezione mentale, e

In tutti, per ultima analisi, alla predisposizione ereditaria od acquisita; accompagnata da un gruppo particolare di sintomi generali, la specifica sua cachessia; — che tiene ordinariamente un corso cronico, ma che assume per causa accidentale tutta la rapidità delle affezioni acute; — che si termina, nella maggior parte dei casi, quando è abbandonata a se stessa, in morte, ma che in alcuni esempj spontaneamente s'arresta o guarisce; — che è molto difficile da estinguere con trattamento tanto locale che generale, ma che però cede senza quistione in alcuni casi a simile trattamento; che è incurabile, eccettuati rarissimi esempj, colla estirpazione del prodotto costituente l'anatomica manifestazione locale di sua esistenza ».

(Sarà continuato).

Dott. C. Chiolini.

Febbri intermittenti e reumatalgie curate col febbrifugo Warburg; del dott. PAOLO MASPERO.

Le guarigioni, che alcuni distinti medici stranieri annunciavano aver ottenuto con questo febbrifugo, di varie malattie, che si erano mostrate ribelli ad altri efficaci medicamenti, avevano indotto me pure, or sono due anni, a rinnovarne le prove, massime nelle febbri intermittenti, nelle quali da que' medici e dal suo scopritore era singolarmente preconizzato. Pochi furono i casi opportuni, ne' quali allora mi occorre di poterlo adoperare; ma l'esito, a cui essi riuscirono, mi parve così propizio e manifesto, che io avvisai di doverli pubblicare, come feci; allo scopo sopra tutto di chiamarvi l'attenzione de' medici italiani, e di quelli sugli altri che, dimorando in pa-

si dominati dalle febbri periodiche, avessero più favorevole occasione di moltiplicare le proprie esperienze. Io nutriva fiducia, che dal concorso delle loro osservazioni, e di quelle che io stesso intendeva di proseguire, si sarebbe finalmente chiarito, quanta confidenza potesse quel farmaco meritare, e in quali particolari circostanze giovasse di amministrarlo e preferirlo ad altri medicamenti di analoga azione. Nè io pensava di dovermi astenere dal proporlo, perchè non fossero ancor giustamente determinate le varie sostanze, delle quali si diceva essere formata quella benefica tintura. Imperocchè io non credeva che un farmaco, quando per ripetute prove fosse trovato in una data malattia di più facile applicazione e di eguale o maggior profitto, che gli altri più comunemente usati, dovesse essere irremissibilmente sbandito dalla pratica, perciò solo, che la chimica co' suoi reattivi non era pur tanto pervenuta a palesarne i diversi componenti. Nè credeva poi meno, che l' indole sua specifica, e differente da quella, che sola vorrebbero taluni attribuire a qualunque rimedio, di eccitare o deprimere il vitale eccitamento, fosse altra possente causa, che dovesse farlo riguardare pressochè con orrore, ed escludere subitamente, senza previo esame, dal consorzio degli altri rimedi, come se ne potessero andar contaminati di qualche micidial contagio. Certo io pure non ignoro, quanto ristretto sia il numero delle malattie veramente specifiche, e quanto ancor più ristretta la categoria de' rimedj riconosciuti in esse veramente ef-

ficaci; e sempre ridicolo ed assurdo mi è parso il credere, come fanno taluni, che ogni forma morbosa sia originata da cause specifiche e particolari, e con particolari e specifici medicamenti debba invariabilmente essere combattuta. Ma se questa viene meritamente considerata come strana sentenza, tuttodismentita da gravissimi fatti; temeremo noi di asserire; che strana del pari non sia l'altra di que' medici, che dichiarano, non essere giammai esistite simili malattie, nè i farmaci che un'azione specifica e salutare esercitano contro le stesse? Potremo noi sottoscrivere all'opinione di coloro, che nelle febbri intermittenti credono di ravvisare una semplice infiammazione del cuore e dei vasi maggiori, non diversa da una cardite o angioite sorta per improvviso terrore, o per gli sforzi violenti di una corsa, o per una causa traumatica qualunque? E potremo noi applaudire all'opinione di altri, che la scrofola, e lo scorbutto, e la sifilide, e fin la stessa scabbia considerano come genuine infiammazioni di diversi organi e sistemi, non altrimenti che una gastrite o una bronchite, nata per abuso di liquori spiritosi o di qualunque più manifesta causa eccitante? E dovremmo cogli stessi sostituire ai pochi rimedj, già da lustri e secoli riconosciuti in tali affezioni unicamente vantaggiosi, il puro genuino metodo antiflogistico, quale si adopera nelle più legittime infiammazioni; e trattare le febbri periodiche colla squilla marina, colla digitale e col tartaro stibiato; e la scrofola e lo scorbutto e la sifilide e la scabbia colla stretta dieta,

coi purganti, colle bevande nitrato, e tutte indistintamente colle sottrazioni sanguigne, da qualcuno usate con profusione tanto maggiore, quanto più si mostrano ribelli ad un metodo curativo, che la sana esperienza ha fatto conoscere non essere punto indicato in queste malattie?

A non pochi parrà forse vano che io mi perda a ragionare di simili stranezze, che tali sono pur ritenute dai medici più saggi e sperimentati. Ma trovomi costretto di farlo, per rispondere a taluno, il quale, per certa vagheggiata semplicità, ch'ei vorrebbe seguire nella classificazione delle malattie e nella prescrizione de' medicamenti, quando altra volta mi cadde di tener discorso sull'azione specifica del febbrifugo *Warburg*, e sull'indole parimenti specifica delle malattie in cui era stato da vari medici adoperato, si veniva ridendo di siffatta opinione, come di un vecchio rancidume, di cui dovevasi finalmente liberare la medicina. Con tutto ciò io che penso, le opinioni mediche non doversi cangiar per capriccio, come cangiansi le mode delle vesti, sosterrò pur sempre, che sin quando non sarà provato, che a pochi grani di deuto-cloruro di mercurio, il quale ti guarisce radicalmente una sifilide, e ad uno scrupolo di solfato di chinina, il quale ti dissipa quasi per incanto una febbre terzana, convenga sostituire quattro, sei, dieci salassi, che sempre o quasi sempre lasciano nella loro prima condizione inalterate quelle malattie; ogni medico assennato non vorrà così di leggieri rinunciare a' suoi

vecchi rancidumi, per correr dietro alle brillanti innovazioni, a noi scese di Francia, e in Francia stessa ormai quasi universalmente abbandonate. Nè io temerò di essere a ragion contraddetto, se affermerò, che le malattie specifiche, quantunque assai volte oscure nella loro origine e nella loro essenza, e da strani fenomeni accompagnate, sono pur quelle, nelle quali i medici vantano i loro maggiori trionfi; raro non essendo, che un individuo, oggi colpito improvvisamente da febbre perniciosa e condotto all'orlo del sepolcro, per opera appunto di un farmaco specifico risorga domani a nuova vita, e ricuperi con maravigliosa prontezza il suo pristino vigore.

Per il che io spero, che non farò cosa ingrata ai medici, nè forse alla medicina del tutto infruttuosa, se avendo una volta pubblicato alcune esperienze sulla tintura specifica del dott. *Warburg*; altre ora ne aggiungo, più numerose, e con molta pazienza raccolte, e quasi tutte felicemente riuscite. Queste esperienze si riferiscono per la massima parte a casi di febbri intermittenti, da me curate in Locate, grosso villaggio ad otto miglia da Milano, ove tali febbri insorgono oltre ogni credere abbondanti, per le estese risaje di cui Locate è circondato. Solo nell'inverno io potei raccogliere le mie osservazioni, perchè allora soltanto mi avviene di frequentar quel paese. Rare volte in quella stagione si riscontrano febbri periodiche di carattere pernicioso; ma, quantunque meno gravi, riescono spesso di molta importanza per la lunga loro durata, e per la resistenza a qualsiasi

accurato trattamento, assai maggiore, che d'ordinario non s' incontri nella primavera e nell' autunno. Ho indugiato finora a pubblicar quelle storie, essendo stato mio desiderio di verificare, in quali tra le febbri da me curate le guarigioni si mantenessero più costanti; in quali si osservassero recidive; e fra queste, se le recidive occorressero più facilmente in quelle che già erano state sottoposte all'uso dei preparati di china, o in quelle che venivano per la prima volta combattute col liquore antifebbre.

Forse alcuno stimerà superfluo il narrar distesamente, come io faccio, una serie di malattie, che si presentano quasi sempre cogli stessi sintomi, e sono prodotti dalle stesse cause, e si vincono cogli stessi mezzi curativi. Ma ho pur dovuto indurmi a questo, per sottrarmi al rimprovero, che già altra volta mi venne apposto, di non aver riferito un tal numero di fatti, così minutamente descritti, quali sarebbe stato necessario a portar nell'animo altrui una piena convinzione di ciò che mi era proposto di provare.

Febbre terzana. — C. B., giovinetta che appena toccava i sei anni, fu de' primi ammalati, a cui nel passato inverno mi occorre di prescrivere il liquore antifebbre. Era figlia di genitori che andarono più volte soggetti a febbri intermittenti; il padre nominatamente ne sostenne di gravissime, e talora così pertinaci, che ne veniva tormentato per molti e molti mesi, resistendo ad alte dosi di chinina, e lasciando notabili ipertrofie di fegato e di milza. Alcune non infrequenti corizze, e il morbillo, che la prese all'età di tre anni e mezzo, furono le sole

malattie, che la giovinetta B. avesse sofferto avanti la febbre, di cui siam per parlare. Verso la metà di settembre ebbe un primo leggier parossismo, che si riproduceva poscia ogni terzo giorno: lo stadio del freddo non prolungavasi oltre un'ora, e in quattro ore o poco più era passato anche lo stadio del caldo e de' sudori. Al quarto parossismo si ricorse al chinino, che si diede sciolto coll'acido solforico in poche oncie di acqua distillata. La febbre si sospese per dieci giorni, in capo ai quali nuovamente risorse collo stesso tipo e colla stessa mitezza; e nuovamente si sospese dopo alcun parossismo colla stessa dose di soprasolfato di chinina. Ricomparsa una terza volta in ottobre, una terza volta fu prescritto il chinino; e questa pure senza notabile giovamento, dopo due settimane essendosi riprodotta la febbre coll'usato tipo, e con parossismi dapprincipio, come al solito, assai leggieri, e in appresso di maggior forza e di maggior durata. In que' giorni io visitava per la prima volta la B., e udita la storia della malattia, e visto come il chinino fosse riuscito inefficace a portare una stabile guarigione, non esitai di consigliare il febrifugo *Warburg*. Premesso l'uso di un purgante oleoso, alle 9 mattina del 25 novembre l'ammalata prende la prima dose della tintura, e a mezzodì la seconda; e, giusta le norme dal *Warburg* suggerite, si tiene a perfetta astinenza di ogni cibo e bevanda. Nessuna molestia segue l'uso del rimedio, non nausea, non vomito, non cefalea; anzi alcuni leggieri dolori di ventre, che probabilmente erano mantenuti dalla stessa causa che suscitava i parossismi febbrili, non si fecero più sentire: e l'ammalata acquistò in breve appetito e vigore e florida salute.

Febbre quartana. — Altra giovinetta, C. G., poco maggiore di età che la precedente, mi avvenne di curare verso la fine dello stesso mese. Presentava i segni più manifesti dell'abito scrofoloso: poco sviluppo della per-

sona, gracilità di membra, e ventre gonfio, e gonfie sensibilmente le glandole del collo. Era figlia di padre sano e robusto ; ma di madre che soggiacque spesso ad affezioni scorbutiche , e a febbri periodiche e conseguenti ostruzioni di visceri addominali ; ed uno scorbutico aveva avuto ella pure nel 1844, oltre frequenti enteralgie, prodotte or da verminazione , or da cattivi alimenti, or da cause non abbastanza determinate. Verso la metà di agosto cominciò ad essere còlta da febbre intermittente quartana. Il parossismo si manifestava d'ordinario a mezzodì, e continuava fino al tramonto del sole, accompagnato da forte dolor di testa e da vomito di materie biliose, e seguito da rimarchevole prostrazione di forze, che durava spesso fino a tutto il giorno seguente. I parenti non si diedero mai cura di farla visitare dal medico ; e la febbre si mantenne così senza interruzione dalla metà di agosto fino a tutto novembre. Io la vidi sul finir di quel mese, e mi parve caso opportuno per l'amministrazione del febrifugo ; e subito le ordinai mezz'oncia d'olio di ricino, che mosse prestamente il vomito, e da sei a sette scariche alvine. Il giorno appresso, ad un'ora dopo mezzodì, le feci prendere venti gocce della tintura, venti alle quattro, ed altre venti alle sette. In nessun'ora della giornata, e neppure alla notte, comparvero sudori, nè generali nè parziali; ma l'azion del rimedio non fu per questo meno pronta e meno efficace , e la giovinetta non fu più molestata da febbre intermittente. Ebbe tuttavia nel successivo settembre una febbre gastrica, che durò più settimane; ma questo non fa all'uopo nostro.

Quartana doppia. — G. C., d'anni sette, di buona costituzione, e di precoce intelligenza, e che mai non soffersse altre malattie, che febbri periodiche, a vario tipo, e facilmente ribelli al chinino; il primo settembre fu presa da un parossismo febbrile assai leggiero, seguito il gior-

no appresso da un altro men leggiero e ad ora diversa, a cui successe un giorno di perfetta apiressia. Dopo il quale la febbre si rinnovò presso a poco colla stessa forza e coll'ordine stesso; e così continuò, a tipo di quartana doppia, fino al mese di dicembre, senza che in questo periodo di tempo nessun tentativo fosse mai stato fatto per troncar quella febbre. In uno de' primi giorni di dicembre, premesso il solito purgante, che agisce assai blandemente, le prescrivo la tintura antifebbre, di cui si esibiscono trenta gocce a mezzodì, e trenta alle tre pomeridiane. Un'ora dopo la prima dose si palesano i sudori, che si fanno in breve assai copiosi, e continuano fin verso le cinque. La febbre non comparve al giorno seguente, e non comparve ai giorni successivi; e già si sperava di averla radicalmente combattuta, quando il 21 dello stesso mese nuovamente si riprodusse, e cangiato tipo, proseguì sotto forma di quartana semplice, e così mite, che in poche ore complevansi i tre stadij del freddo, del caldo e del sudore, durante i quali l'ammalata non era più costretta di tenersi a letto. Passato alcun tempo, e visto che la febbre, tuttochè assai benigna, probabilmente per sé stessa non sarebbesi in breve dissipata, mi decisi di ricorrere una seconda volta alla tintura Warburghiana; e, dopo la prescrizione di altro purgante, ne propinai due terzi d'alberello, in due riprese, e alla consueta distanza l'una dall'altra. I sudori non si svolsero abbondanti come la prima volta, ma la guarigione fu permanente; e l'ammalata fino a questi di più non ebbe nè febbre nè minaccia di febbre, e costantemente ha goduto la più ferma salute.

Febbre quartana. — Il caso di febbre che son per narrare fu de' più gravi che mi sieno occorsi, e più resistenti all'uso del chinino, e a quello pure del liquore antifebbre. V. P., giovane di abito abbastanza robusto, e figlia di genitori che soventi volte furono in preda a per-

tinali febbre intermittenti, sul principiar di settembre fu assalita da un parossismo di febbre, che prese il tipo di quartana semplice. Ogni parossismo compariva verso sera, e si scioglieva verso mezzanotte; ed offriva questo di singolare, che cominciava con rigidissimo freddo, il quale persisteva più di tre ore, ed era susseguito da intenso calore, che svaniva gradatamente, senza che alla superficie cutanea si presentassero giammai sudori anche moderati. Una discreta dose di chinino cessò la febbre subitamente; ma rinacque dopo alcuni dì, non meno grave di prima, e come prima sotto forma di semplice quartana. Una seconda dose dello stesso sale, più generosa dell' antecedente, la troncò di nuovo in ottobre; e di nuovo ricomparve, sempre a tipo di quartana, ma diversa in ciò, che i parossismi cominciavano verso il mezzodì, e in forza e in durata si andavano l'un dietro l'altro sensibilmente aggravando. Si pensò allora di sostituire al chinino il febbrifugo *Warburg*; e colle regole consuete il 2 dicembre ne fu somministrato un intero alberello. L' ammalata, che sotto il più ardente calor della febbre non aveva fin qui sudato, anche leggermente, mezz' ora circa dopo usata la prima dose del febbrifugo si sentì bagnata di larghi sudori, i quali continuarono per più di cinque ore. Ma nè il febbrifugo, nè i sudori da esso provocati valsero più del chinino a domare questa pertinacissima febbre; che solo si sospese per alcune settimane, e, come per lo innanzi, si riprodusse, sempre a tipo di quartana, verso i primi di gennaio. Io non la vidi in quell' epoca; ma la vidi e la curò altro medico, il quale, forse per sopraggiunta complicazion gastrica e infiammatoria, o per altra causa che io non conobbi, si avvisò di ordinarle del tartaro stibiato, e di farle un salasso, e prescriverle subito appresso ventiquattro grani di solfato di chinina. Nondimeno e il tartaro stibiato e il salasso e il chinino riuscirono pur

essì, a poco profitto; perocchè indi a pochi giorni l'ammalata ricadde, come tutte le altre volte, nella solita quartana, nè potè liberarsene interamente, che dopo essersi traslocata in paese di aria salubre, e lontano da ogni mefitica esalazione.

Febbre anomala. — Una giovane di 13 anni, G. O., di buona tempera e di buon colorito, che sempre aveva goduto invidiabile salute, verso gli ultimi di agosto fu sorpresa da parossismi febbrili, con freddo che svaniva d'ordinario in mezz'ora, per dar luogo ad un calore molto-intenso, che il più delle volte non cessava dopo dodici, quattordici ore, e che veniva costantemente accompagnato da sudori abbondanti e viva cefalea. I parossismi facevano ritorno ad epoche indeterminate, in guisa che la febbre or prendeva il tipo di terzana semplice, or di terzana doppia, or di quartana, e alcuna volta taceva eziandio otto, dieci, quindici giorni, senza previo uso di verun medicamento, per poi ricomparire quasi sempre colle medesime irregolarissime forme. Era il 3 dicembre, quando ad alcuni parossismi meno gravi dell'usato, essendone sopravvenuto uno, quale mai non aveva prima avuto, e per forza e per durata e per copia di sudori notabilissimo, la giovane entrò finalmente in qualche timore, e si presentò a me per essere curata. Io le prescrissi senza indugio un'oncia d'olio di ricino, da cui non si ottenne nessun effetto purgativo; e al giorno appresso, in cui la febbre non si era manifestata, la solita mistura antifebrile. Non comparvero sudori; ma non comparve neppure la febbre, nè in tutto l'inverno, nè in alcuna delle stagioni successive.

Febbre quotidiana. — E. S. fu delle ammalate, che più spesso e più vivamente abbiano risentito l'influenza del miasma febbrile, da che, lasciando i colli della Brianza, venne, or sono circa sedici anni, a stabilire la sua dimora in Locate. Era ben nutrita, di robusto tempera-

mento, sui 40, e aveva passata l'età giovanile senza gravi malattie, se vogliasi eccettuare un cardiopalmo, che fu vinto facilmente nel 1825, e che nel 1844 si riproducesse con maggior forza, e più lungamente ha resistito all'uso di convenienti rimedj. Giunta appena in Locate, fu colta da febbre periodica quartana, la quale, curata dal suo medico, prima colla china, e poscia replicatamente co'suoi sali, o non si sospendeva, o solo per intervalli di alcuni giorni o di qualche settimana, nè le successe di poterla domar compiutamente, che dopo undici mesi. La stessa vicenda toccò alla S. dieci anni appresso, che andò soggetta ad una intermittente terzana, la quale non fu menò lunga della quartana, e meno ribelle al solfato di chinina. Ma di questa pure si liberò alla perfine, e si rimise in salute, della quale potè godere fino al 25 luglio 1845, che fu nuovamente sorpresa da un accesso febbrile, il quale per molto tempo risorgeva ogni dì a periodi regolari. Anche questa volta i sali di china, dati e ripetuti ad alta dose, sospesero e non vinsero quella febbre, che sempre a quando a quando ritornava con discreta forza, il più spesso sotto forma di quotidiana, e solo in ottobre sotto quella di terzana. In dicembre parve finalmente, che fosse al tutto superata, essendochè dal 8 di novembre fino a tutta la metà di quel mese non era più ricomparso verun parossismo. Ma il giorno 16, ecco alle ore dodici meridiane il solito parossismo, con insolita gravezza, con molestissimo freddo sopra tutto, che durò fin quasi alle sei della sera, accompagnato da dolore e palpitazione di cuore, e dolore e tensione alla region dello stomaco e del fegato. Fu però moderato il caldo succeduto al rigor febbrile, e moderati furono pure i sudori, che si svilupparono al finir dell'accesso. Dopo quattro giorni di febbre, che sempre cogli stessi sintomi rinascea verso mezzodì, e dopo l'uso di due leggieri purganti, il medico suo le prescrisse

36 grani di solfato di chinina, che dovevano esser consumati per le nove del mattino, cominciando a prenderli epicriticamente alle nove della sera, ora in cui l'accesso febbrile stava per dileguar compiutamente. Questa forte dose di chinino fu tutta ingerita senza molestia nessuna nell'indicato breve spazio di tempo; ma la febbre non fu vinta perciò; e quello stesso giorno ricomparve non più tardi nè più mite che ne' giorni antecedenti. Si pensò allora di dar mano sollecitamente alla tintura del *Warburg*, e in uno de' successivi giorni, prima dell'ora in cui sempre ricorreva l'invasione febbrile, fu dessa propinata coll'esito più felice, da quel giorno fino a questo in cui scrivo non essendosi più manifestata quella ostinatissima febbre. Per l'azione del rimedio non si mossero però i sudori, come non cessò al cessar della febbre quel dolore, di cui si lagnava l'ammalata alla regione dello stomaco, per vincere il quale fu necessario di applicar quattordici sanguisughe all'epigastrio.

Reumatalgia. — Parlerò ora brevemente di una reumatalgia, da me osservata in M. A. R., contadina di anni 36, di gracile costituzione, e che aveva già sofferto nel 1840 una enterite con diarrea che si protrasse a più di quattro mesi; e alcuni anni prima una febbre, caratterizzata per reumatica, e, a suo dire, di tanta gravità, che la condusse agli estremi della vita, e occorsero per domarla ben sedici salassi. Avanti la metà di dicembre fu d'improvviso colpita da dolori alla testa, al collo, alle spalle, alle cosce, principalmente alla sinistra, i quali continuarono, ora estesi a tutte le accennate parti, or limitati ad alcune soltanto, or leggieri, ed ora così forti, che le impedivano al tutto, o notabilmente le difficoltà del movimento delle membra, senza essere però mai accompagnati da febbre. Ai dolori le si aggiunsero ben presto la inappetenza, le nausea, e le lente digestioni, anche de' cibi che in addietro il suo stomaco

era avvezzo a smaltire con molta prontezza. I soli rimedj, a cui sulle prime ebbe ricorso l'ammalata, furono alcuni purganti, i quali, tuttochè provocassero copiose evacuazioni, non valsero a fugare que' dolori, e solo ne mitigarono alcuna volta la insopportabile gravezza. Il 2 gennajo, avendola io visitata, le ordinai la tintura del *Warburg*, di cui prese di seguito ogni ora e mezzo un cucchiajo da caffè, sino a consumarne un intero alberello. Al secondo cucchiajo l'ammalata si trovò coperta di profusi sudori, sebbene per costume assai difficile a sudare; ma i sudori non si sostennero lunga pezza, e, contro quanto sembrava doversi aspettare, erano già affatto scomparsi prima che la prescritta dose della tintura fosse interamente consumata. Contuttociò, sia per l'effetto di que' primi larghi sudori, sia per altra virtù, che il rimedio possenga contro la causa generatrice di tali affezioni, forse non molto diversa da quella delle febbri periodiche, i dolori cominciarono subitamente a farsi più miti e meno insistenti, e in capo a qualche giorno l'ammalata ne fu così perfettamente libera, come se mai non ne avesse per lo innanzi sofferto. Solo si lagnava di un certo molesto senso di secchezza alle fauci, che si era fatto sentire fin dal primo insorgere dei dolori, e che durò ancor lungamente dopo di essi; e del quale nè allora nè poi non mi fu dato di scoprire una manifesta cagione.

Reumatalgia. — La storia che passo a narrare appartiene ad un individuo di 35 anni, che pervenne all'età virile senza gravi incomodi di salute, e che doppiamente nel gennajo del 1845, e nello stesso mese del 1846, sperimentò la salutare efficacia della tintura antifebbre, prima in una febbre terzana, poscia in una reumatalgia alla spalla sinistra. La terzana compariva a periodi regolari, con poco freddo, e molto calore, e sudori abbondanti, e senza visibili complicazioni. Passati alcuni parossismi, l'ammalato si purgò con un' oncia di sal d' In-

ghilterra, e il giorno seguente prese 40 grani d'iperossato di chinina. Visto tornar vano questo sale, ricorse alla mistura del *Warburg*, di cui si tolse in due volte la dose ordinaria, la quale mosse subito un discreto sudore, e troncò radicalmente quella febbre che poco avanti non si era punto ammansata per l'azione del chinino. La reumatalgia, che si era fissata, come dissi, alla spalla sinistra, fu così viva fin dal suo primo manifestarsi, che non permetteva all'ammalato di prender sonno nella notte; per lo che, dopo alcun giorno che non pareva voler menomamente scemare di sua forza, egli provò a curarsi da sè: prima con cenere calda localmente applicata; poi con blande fregagioni per mezzo di una flanella; e finalmente, accortosi che tutto riusciva inutile, con una larga unzione di unguento rubiato, che gli venne, non so da chi, suggerita, e che gli si diceva aver già prodotto in altri simili casi pronti e maravigliosi effetti. Ma da questa unzione pure, che fu più volte rinnovata, fino a provocare una copiosa eruzione di ampie pustole, e che per verità vidi io stesso alcuna volta giovar grandemente, egli non ne trasse alcun sollievo; anzi al vivo dolore gli si aggiunse la febbre, e colla febbre, che forse era suscitata dalla larga pustulazione, la pania della lingua, e il sapore amaro della bocca, e la perdita compiuta dell'appetito. Si venne allora allo sperimento della tintura *Warburg*; e dopo un'oncia d'olio di ricino, che fu preso sul far della sera, e che operò efficacemente nella notte, l'ammalato alla mattina per tempissimo si bevve di un colpo un intero alberello dell'indicata tintura. Non era ancor passata mezz'ora che già era tutto molle di sudori, i quali durarono copiosi per cinque ore; e molto più a lungo sarebbero probabilmente durati, se egli, avendo voluto alzarsi da letto, non li avesse d'improvviso e quasi forzatamente arrestati. Tuttavolta la reumatalgia fin dal primo erompere di que' sudori, si fece meno viva e

più tollerabile, il movimento del braccio più facile e meno doloroso, e scorsi alcuni dì, l'ammalato si vide restituito all'ordinaria sua buona salute. Col cessar della reumatalgia e della febbre, svanirono pure i sintomi gastrici, ritornò l'appetito come da lungo tempo non aveva più avuto; e in appresso ogni dì, per qualche settimana, al sorgere dell'alba; e all'ora stessa in cui si appalesarono i sudori per l'operazione del febbrifugo, cominciava a sudare, e continuava a sudar largamente, finchè non avesse abbandonato il letto.

Se io non temessi di abusare la pazienza del lettore, altre storie potrei qui addurre di febbri periodiche, guarite col liquore del dott. *Warburg*: alcune poche recidivate dopo la prima dose, e che nuova dose ne richiesero per essere al tutto cessate; altre molte, e fra queste alcune già inutilmente trattate col chinino, che terminarono felicemente fin dalla sua prima prescrizione. Così potrei annoverare quella di certo G. M., contadino di anni 47, che, preso da febbre quartana il 5 agosto, cominciò a curarsi ai primi di settembre con forte dose di chinino, onde la febbre si sospese per tre settimane, passate le quali e nuovamente risorta, nuovamente fu repressa con egual dose di chinino. Ma essendosi questa volta pure riprodotta dopo quindici giorni, l'ammalato pensò di condursi ad un ospedale di Milano, dove, inutilmente purgato e salassato, fu sottoposto per la terza volta all'uso del chinino, che non mostrò maggiore efficacia delle altre; e la febbre, come sempre avea fatto, ricomparve una quarta volta, appena l'ammalato si restituì alla sua famiglia. Si prescrisse

finalmente il febbrifugo *Warburg*, che eccitò blandi sudori, e superò radicalmente la febbre; e solo nei giorni e nelle ore di parossismo, risentì per alcun tempo un pò del malessere, e una leggiera cefalea, e qualche dolentatura delle ossa, come uno sforzo di febbre, che tentasse e non potesse insorgere in virtù del propinato medicamento. — Una robusta contadina, G. B., sui 17 anni, regolarmente mestrata, fu pur guarita prontamente coll'usata tintura. Già da più mesi era affetta da febbre quartana, che per non essere grave veniva sostenuta pazientemente dall'ammalata, senza che mai fosse entrata in pensiero di farsi curare. Il 15 dicembre prende un alberello di tintura, suda moderatamente per alcune ore, e più non è dalla febbre molestata. — Altra giovinetta, M. G. G., che cominciò ad essere tormentata da febbri intermittenti all'età di 3 anni, e che, essendole stato alcuna volta amministrato senza effetto il chinino, non aveva più sperimentato verun medicamento, all'età di anni 7, ai primi di marzo 1846 fu pure sottoposta con successo all'uso del febbrifugo. Siccome la febbre, quantunque leggiera, durava a vario tipo, da quasi quattro anni, nel corso dei quali aveva lasciato solamente qualche tregua di settimane o al più di un mese; così si credette opportuno di ordinarne una dose maggiore, che non si costumi in quella tenera età; e fu esibito epicriticamente a piccoli cucchiaini da caffè, dei quali ne consumò ben sette in sette ore. Dopo il primo si mise un largo sudore, che continuò per quasi nove ore; e se la febbre non potè essere

eradicata perennemente, fu però sospesa per ben cinque mesi, non essendosi più riprodotta che verso i primi di agosto. — Dirò pure di certa R. P., giovane di florido aspetto e di ottima costituzione, la quale altra malattia non ebbe mai sofferto fuori di alcune febbri periodiche, a diverso tipo, e facilmente recidive sotto il chinino. Còlta da febbre terzana discretamente risentita nell'agosto, prende otto grani d'ipersolfato di chinina, e ne resta libera per circa due mesi. Ricomparsa in novembre, dopo alcuni parossismi prende la tintura del *Warburg*; e questa le arreca pronta salute, che finora non è più stata interrotta nè da febbre nè da altra malattia.

Ma qui darò fine a simili fatti, sembrandomi quelli già riferiti più che sufficienti a chiarire la non comune efficacia della tintura Warburghiana nelle febbri periodiche.

Fra le guarigioni da me narrate, si vede come due soltanto appartengano a malattie reumatiche, le quali al certo non bastano perchè io possa dichiarare quella tintura più commendevole di altri medicamenti in siffatte malattie. Egli è vero bensì, che l'indole delle sostanze, onde la tintura vorrebbe composta, e i sudori or leggieri or profusi, che con molta facilità si svolgono per l'uso della medesima, ci porterebbero già per sè a giudicare che potesse tornar vantaggiosa in questa maniera di affezioni. Egli è vero altresì, che nelle malattie reumatiche, sieno febbrili, sieno afebbrili, ha già riscosso lusinghieri applausi da vari esperti medici, massime inglesi, i quali lo pro-

clamerebbero ottimo rimedio, e superiore ad altri molti, in quelle malattie generalmente adoperati. Nondimeno, volendo fondare le mie induzioni sui soli casi a me occorsi, io non sono punto autorizzato a proporlo in esse con quella piena confidenza, con la quale non esiterei di proporlo nelle febbri periodiche anche più gravi ed ostinate.

Fra tutte queste febbri, da me curate in Locate sul finir dello scorso e al cominciare del corrente anno, una sola, la quartana della giovane V. F., non ha potuto con varie dosi di febrifugo essere radicalmente guarita; e sempre, dopo maggiore o minor lasso di tempo, si è riprodotta, finchè l'ammalata non si tolse all'influenza immediata delle cause generatrici di quelle febbri, abbandonando il proprio, e trasferendosi in paese di aria pura e salubre. Ma se dal febrifugo non ha potuto esser domata, non potè esserlo pure dal solfato di chinina, dato e ripetuto nelle prime settimane della malattia, nè da una dose assai più rilevante dello stesso rimedio prescritta a malattia inoltrata, e dopo il salasso e dopo il tartaro emetico, ordinati allo scopo di togliere quelle complicazioni gastriche e infiammatorie, che si vollero ravvisare nella giovane F., e nelle quali si pensava esser nascosto l'ostacolo più principale ad una stabile guarigione. E d'altronde non sono infrequenti le febbri periodiche, che resistono all'uso generoso e continuato delle sostanze amare più efficaci, e dello stesso potentissimo chinino, così quando sono semplici per maniera, che tutta la malattia

paja consistere nella sola riproduzione degli accessi febbrili, come quando, essendo complicate da neurosi, o da gastricismo, o da flogosi, tali si resero, assoggettandole prima a conveniente metodo curativo. Casi di tanta ostinatezza s' incontrano quasi esclusivamente nelle paludi e nelle maremme e nelle risaje, fonti inesauste di gravissimi miasmi; e in quegli ammalati singolarmente, le cui febbri vestono il tipo di quartana, o semplice o doppia, di tutte le forme quella, che i medici hanno sempre riconosciuta la più difficile ad esser domata: circostanze appunto, che verificavansi entrambe nella giovane F., e per le quali ci è sempre riuscito impossibile di ridonarle con i medicamenti una piena e durevole salute. In questi infelicissimi casi il partito solo, che resta a prendersi dal medico, si è quello di consigliar gli ammalati a cercar paesi immuni da tali mefitiche esalazioni. Ma a pochissimi d'ordinario è concesso per domestiche circostanze di poterlo fare; e gli altri intanto, bersagliati dalla febbre per interi mesi e per anni, finiscono per esserne vittima, o lentamente per infrenabili cachessie, a cui lo stesso mefitico veleno li conduce, o precipitosamente per l'indole violenta e perniciosa, che talvolta assume d'improvviso la crudel malattia.

Se si eccettui la febbre quartana or menzionata, le altre tutte, di qualunque tipo si fossero e di qualunque gravezza, furono vinte colla mistura del *Warburg*: alcune poche esibendo una seconda volta il medicamento, molte sollecitamente alla prima.

dose dello stesso. I quali fortunati successi, per opera di quel farmaco ottenuti, io crederei essere tanto maggiormente da apprezzarsi, se si rifletta alla difficoltà, che ragionevolmente sembrava doversi incontrare ad abbattere quelle febbri. Imperocchè quasi tutte ebber principio nel mese di agosto, in quella stagione cioè, nella quale, pel prosciugamento delle risaje, il miasma paludoso si diffonde in maggior copia e con maggior forza infierisce, e nella quali per conseguenza le febbri che ne sono originate si mostrano, più che in altre stagioni, di carattere grave e ribelle. Il maggior numero apparteneva alle quartane, a quelle tra le forme di febbri periodiche, la quale, come già feci osservare, resiste sovente all'azione continuata de' rimedj più opportuni ed efficaci; e non ancora eransi sciolte nell'autunno e nell'inverno avanzato, ad onta che non poche fossero già state trattate col più vantato de' rimedj antifebbrili, il quale o non le aveva punto modificate, o solo le aveva sospese per alcuni giorni o qualche settimana. Io noterò finalmente, come in forza dello straordinario calore risentito nella scorsa estate, e della conseguente maggior diffusione del malefico miasma, le febbri intermittenti in Locate, ove si fecero da me le indicate esperienze, insorgessero quest'anno con tanta straordinaria frequenza, quanta da più lustri non venne in quel paese rimarcata. Persone già adulte, e che in tutto il corso della loro vita una solà o pochissime volte soggiacquero a tali febbri, altre di ogni età che sempre fin qui ne an-

darono salve, non han potuto quest'anno sottrarsi alla influenza di quelle tristi esalazioni, e dovettero subire degli attacchi più o meno protratti di febbri intermittenti. Per buona sorte tuttavia alla molta frequenza di quelle febbri non era associata, come avrebbe dovuto sospettarsi, una pari gravezza; e nessuno degli ammalati, o pressochè nessuno, corse pericolo della vita. Se in tanta frequenza dunque di febbri periodiche tutti, o quasi tutti, ne restarono immuni gl'individui che ne furono liberati il precorso inverno col febbrifugo *Warburg*, non potremo noi sperare con qualche fondamento, che le guarigioni da quel farmaco prodotte riescano più ferme e costanti di quelle che veggonsi prodotte dai comuni farmaci antifebrili?

Ove taluno mi domandasse ora a quale delle sostanze, onde si dice composta la mistura del dottor *Warburg*, dovrà essere attribuita la sua benefica potenza, io risponderò come altre volte ho risposto: forse quella mistura contiene uno o più farmaci a noi ignoti, e forniti di una virtù medicamentosa maggiore di quelli di quella posseduta da altri farmaci universalmente conosciuti; forse una tal virtù gli deriva dall'unione di alcuni rimedj già noti, che prescritti isolatamente spiegano solo una debole efficacia, e che efficacissimi tornano invece quando siano fra loro destramente combinati; e forse ancora quella virtù gli è donata dallo stesso solfato di chinina, che recentemente alcuni chimici dicono avervi rinvenuto, e la cui potenza, per la felice unio-

ne di altre sostanze o conosciute o sconosciute, venga eminentemente avvalorata: come, a norma delle diverse circostanze, ogni pratico sa di poterla più o meno sensibilmente avvalorare coll' unione di due rimedj a tutto il mondo medico notissimi, dell'oppio cioè e del tartaro stibiato. Dal solo chinino tuttavia non è permesso di ripetere la virtù della tintura Warburghiana; e perchè troppo energici ne sono gli effetti, da poterli attribuire ai pochi grani di questo sale in essa rinvenuto; e perchè molto diversi sono i fenomeni che ne seguono l'amministrazione, fra i quali accennerò i frequenti sudori, che il chinino non è punto capace di produrre (1). Qualunque

(1) Prima di chiudere questo argomento, siami concesso di rispondere a ciò che inseriva il sig. dott. *Chiolini* nell'ultimo fascicolo di agosto e settembre di questi stessi Annali. Dice il sig. *Chiolini* aver io in alcun mio scritto assicurato che non esiste solfato di chinina nella tintura del dott. *Warburg*. Per provare come sia lontana dal vero questa sua asserzione, mi piace di riferire quanto da più di un anno io pubblicava nello stesso mio scritto su quella tintura. Dopo aver parlato dell'analisi che ne fu eseguita da una Commissione della Facoltà medica di Pavia, e fatta conoscere con pubblico avviso dal signor R. C., io soggiungeva: « In attenzione di nuovi schiarimenti analitici, noi facciamo intanto sul febbrifugo le seguenti supposizioni: O che il chinino in esso contenuto (quando pure ne contenga) si trova combinato ad altra sostanza medicamentosa, per la quale acquisti una presterza, una forza ed una costanza d'azione, affatto straniera al chinino isolato e non unito alla stessa; o che altro farmaco contiene, che non sia chinino, che ne supera grandemente l'efficacia, e che essendo, come *Warburg* afferma, di natura vegetabile, si sottrae ad ogni indagine

però sieno le sostanze, che i chimici vi abbiano scoperte, e vi possano ancora per nuove indagini sco-

chimica e a quelle pure acutissime del sig. C. (V. Gazzetta medica di Milano, tom. IV, N. 20) ». Ora avrei io cercato di dare una spiegazione qualsiasi della maniera con cui agisca il chinino nella tintura antifebrile, quando fermamente avessi creduto o voluto far credere, che il chinino non esiste punto in quella tintura? La ragione poi, che mi tratteneva dall'asserire con certezza, che un preparato di china fosse contenuto nel febrifugo *Warburg*, io credo di averla già esposta con bastevole chiarezza e al sig. *Chiolini* e al sig. *R. C.* e a quanti han preso parte a queste nostre scientifiche discussioni. E perchè il signor *Chiolini* mi move ora a doverle nuovamente qui addurre, io contenterò pure per l'ultima volta questo suo desiderio; e dirò aver io dubitato della presenza del chinino in quel febrifugo, perchè l'analisi, colla quale il sig. *R. C.* annunciava di essersi scoperto, non era tale da meritarsi una piena confidenza, affermando lo stesso sig. *R. C.* di essersi per essa ottenuto, oltre il chinino, molte sostanze vegetabili, che tutti sanno sfuggire alle indagini analitiche più sottili e pazienti, quali sono l'aloe, il rabarbaro, la mirra, lo zafferano, e perfino la *triacca* (V. Gazzetta medica, tom. IV, N. 18). Che poi l'analisi di cui parla il sig. *R. C.* sia quella medesima eseguita dalla Commissione della Facoltà medica, lo rilevo dalla testimonianza irrefragabile del signor dott. *Peregrini*, decano di quella Facoltà, il quale dichiarava, che l'analisi del febrifugo *Warburg*, riferita dal signor *R. C.*, non fu punto da lui praticata « sibbene da una Commissione tratta dal seno della Facoltà medica per ordine dell'eccelso I. R. Governo », Commissione, di cui nomina i membri, fra i quali, lui stesso e il sig. dott. *Chiolini* (V. Gazzetta medica citata, tom. IV, N. 21). Se dunque il sig. *R. C.* scrive, che nel febrifugo *Warburg* si sono rinvenute tutte le accennate sostanze ed anche la *triacca*; e il sig. dott. *Peregrini* pubblica nella Gazzetta medica di Milano, che l'analisi di cui scrive il sig. *R. C.* non fu da lui praticata, ma da una Commissione tratta dal seno della Facoltà medica; io credo di essermi atte-

prire; e qualunque la spiegazione, che piaccia ai medici d'immaginare sul modo della loro azione, io non intendo ora di entrare in tal questione, affatto straniera allo scopo di questo mio scritto, che è quello solo di esporre i risultamenti, che in diversi ammalati ho coll'uso di quel farmaco ottenuti.

Io non lascerò queste osservazioni senza fare un breve cenno sulla maniera di usare la tintura anti-febbrile, ripetendo quanto già scrissi intorno a ciò nella Gazzetta medica di Milano. — Il dott. *Warburg* suggerisce, che alla tintura si faccia precedere una buona dose d'olio di ricino, o di altro medicamento

nuto strettissimamente alla verità, quando ho riferito, che nel febrifugo *Warburg* la Commissione della Facoltà medica ha rinvenuto tutte quelle sostanze vegetabili, ed anche la *triaca*.

Del resto, per rispondere al sig. dott. *Chiolini*, il quale si appella al giudizio del pubblico sulla notevole differenza che passa tra quanto nel suo rapporto ha detto la Commissione, e ciò che il dott. *Maspero* a di lei aggravamento compiacevasi di divulgare (V. Annali univ. di med., fascicolo di agosto e settembre 1846), io mi limiterò a fargli osservare, che il pubblico non può giudicare di quel rapporto per la semplicissima ragione che quel rapporto non fu giammai pubblicato; e il motivo per cui la Commissione non ha creduto opportuno di pubblicarlo, lo ha dichiarato in questi Annali di medicina lo stesso sig. dott. *Chiolini*, il quale pare che ultimamente se ne sia dimenticato (V. Ann. univ. di medicina, Vol. CXV, pag. 529). Non potendo adunque il pubblico giudicare di quell'analisi per un rapporto che non conosce, esso è costretto di giudicarne sulla relazione presentata dal sig. *R. C.*, e confermata dal sig. dott. *Peregrini*; la sola che io pure ho sempre citata ogni volta che mi cade il bisogno.

purgativo ; che appena questo abbia operato, si prenda metà il liquore contenuto nell' alberello , e dopo tre ore l' altra metà ; e che finalmente , dall' istante in cui si prende la prima dose fino ad un' ora dopo presa la seconda, l' ammalato si astenga da qualsiasi bevanda ed alimento, e conservi la massima quiete, per favorire il sudore, che spesse volte si svolge poco dopo l' amministrazione della prima dose. Il medicamento potrà essere usato in qualunque periodo della febbre ; e quando questa sia grave, e richiegga di essere domata senza indugio , si dovrà lasciare il purgante. La dose del bambino sarà di circa venti gocce, e verrà accresciuta secondo gli anni fino a quella dell' adulto.

Tali sono le norme, che il dott. *Warburg* vorrebbe fossero scrupolosamente osservate nella prescrizione del suo medicamento, perchè possa operar prontamente, e troncare con maggior sicurezza la febbre ; dalle quali tuttavia credo, che non di rado convenga e si debba deviare con aperto vantaggio dello stesso ammalato. Così parmi, che si debba prescindere dall' uso del purgante, non solo quando la gravezza del male comanda la più spedita esibizion del rimedio , ma tutte le volte eziandio, in cui non esistendo evidenti segni di affezione gastrica, i purganti non farebbero che ritardare la guarigion della febbre , e potrebbero anche riuscir nocivi. Alcune volte, quando la febbre sia complicata con una congestione od una flogosi a qualche viscere o sistema, sarà per avventura giovevole e necessario di soste-

tuire al rimedio purgativo altri rimedj controstimolanti, od una e più sottrazioni di sangue. Non credo pure, che sia sempre opportuno di ordinare il medicamento in due volte, e sempre alla distanza di tre ore una dall'altra; potendosi, a mio avviso, negli individui robusti e nelle febbri più pericolose somministrar l'intera dose in una sola volta, e a più riprese nelle periodiche più leggieri, e in tutte le malattie ove meglio si addica un'azione più lenta e più continuata. E parimenti quando l'infermo sia molestato dalla sete, non veggo ragione di negargli assolutamente una qualunque semplice bevanda, la quale, massime se tiepida, adoperando conformemente al rimedio, promoverebbe più pronti e più abbondanti sudori. Anche la dose, per quanto io penso, dovrà essere variata a seconda delle circostanze; e, come ritengo, che non sia prudente il limitarsi, giusta il consiglio del *Warburg*, ad un solo alberello nelle intermittenti gravissime e perniciose, così un intero alberello sarà probabilmente soverchio nelle febbri più miti e benigne, verificandosi del suo febbrifugo quello che si verifica del chinino e di tutte le sostanze medicinali, le cui dosi sogliono utilmente variarsi, a norma della natura e della forza delle malattie, in cui vengano adoperate. Ma queste ed altre simili modificazioni verranno meglio determinate da una più lunga ed accurata osservazione, quando il farmaco del *Warburg* sia più conosciuto e più generalmente diffuso nella pratica medica.

Milano, 13 ottobre 1846.

Diagnostische , und Pathogenetische Untersuchungen , etc. — Indagini diagnostiche e patogenetische instituite per cura del regio consigliere intimo dott. Schönlein dal dott. R. REMAK, medico pratico ed operatore in Berlino , socio di varie Accademie, ecc., e dal medesimo pubblicate col soccorso di altre osservazioni. Un Vol. di pag. 242 in-8.º, con tavola in rame. Berlino, 1845, presso Aug. Hirschwald.

Rapito da immatura morte il celebre chimico *F. Simon* mentre con sommo impegno attendeva alle chimiche e microscopiche osservazioni da lui nella Clinica del dottor *Schönlein* instituite, vennero le medesime affidate all'Autore del presente scritto nel novembre del 1843 per quanto spetta alla parte microscopico-anatomica, mentre in quanto si riferisce alla chimica, ne fu incaricato il dott. *Heintz*. Scopo principale di questo genere di ricerche si è quello che concerne la clinica pratica; per la qual cosa è libero agli studenti di prendervi parte per loro particolare istruzione. Non di rado l'importanza di un sintomo morboso tanto per lo scopo scientifico, che pratico, è riconosciuta per mezzo di un'attenta considerazione della genesi e dello sviluppo della malattia. Quindi è, che l'Autore dichiara non essere stato sempre possibile tenersi nei confini di ciò che si riferisce alla diagnosi, ma che anzi fu d'uopo nella maggior parte dei casi retrocedere a considerare i primordj patogenetici ed a giovare principalmente delle ricerche anatomiche. Nè si trascurò di por mente eziandio alle conseguenze terapeutiche, in quanto le medesime servono di mezzo ausiliario alle nozioni diagnostiche e patogenetiche. Ter-

minato il corso delle lezioni concernenti il periodo dell'inverno del 1843-44 l'Autore espose a S. Ecc. il dottor *Eichhorn* ministro della istruzione, degli affari medici, ecc., un circostanziato rapporto sullo stato delle cliniche ricerche nelle quali trovavasi allora occupato, e n'ebbe un rescritto in data 21 maggio 1844, nel quale questo personaggio dichiarava di prendere tutto l'interessamento per così fatto lavoro, che tende ad una più stretta unione della patologia colla fisiologia ed a dare al clinico insegnamento una [maggiore spinta, quale richiede l'attuale condizione della scienza.

Incoraggiato da sì benigna dichiarazione, dispose in ordine di essere pubblicato non solo il primo semestre 1843-44 ma eziandio i due successivi, vale a dire l'estivo semestre 1844, e quello dell'inverno 1844-45 che formano l'argomento di questo opuscolo. Il prof. *Schönlein* prese attivissima parte in tale fatica, e vennero i suoi dotti insegnamenti clinici messi parimenti a contribuzione dall'Autore onde così maggiormente conseguire il propostosi scopo, quello vale a dire che riguarda la parte pratica.

Le considerazioni riferite in questo libro, e che servono di base al modo di vedere ed ai giudizj in esso contenuti, dichiara l'Autore di non averle tutte desunte dagli studj che ai tre suddetti corsi semestrali si riferiscono, ma in parte eziandio da particolari sue ricerche patologiche instituite fino dal 1836, colla scorta dell'insigne suo professore il cons. *Müller*, che mise a disposizione di lui i preparati del museo patologico, per cui suggerisce al lettore i proprj articoli sulla melanosi, sulla ossificazione e sull'osteosarcoma, inseriti nel Dizionario enciclopedico delle scienze mediche pubblicato dai membri della Facoltà medica di Berlino. Le sorgenti a cui attinse non poche istruzioni sono inoltre, come egli asserisce, le sezioni cadaveriche operate da *Froriep* nel-

l'ospedale della Carità, e per quanto concerne il materiale patologico, gli istituti clinici di *Gräfe*, *Jungken*, *Dieffenbach*, e *Romberg*, siccome anche la pratica privata di altri medici, in ispecie di *Behrend*, *Herzberg*, *Lehwess*, *Palmedo*, ecc., ed ultimamente la clinica ostetrica del consigliere *Schmidt* ai quali tutti professa la propria riconoscenza.

Non intende che gli articoli i quali compongono questa scrittura abbiano il pregio della perfezione di un lavoro monografico avendo invece dovuto conciliare al medesimo una natura piuttosto aforistica, conforme all'andamento delle assunte ricerche.

Queste sono le idee che si contengono nella breve e concisa prefazione dell'Autore.

L'opuscolo è diviso in tre sezioni come siegue:

Sezione 1.^a — Semestre dell'inverno 1843-44.

I. Tifo addominale.

II. Disenteria.

III. Morbus *Brightii*.

IV. Scarlattina.

V. Nubecole dell'orina.

VI. Pneumonia.

VII. Cotenna del sangue.

VIII. Malattia mocciosa nell'uomo (*Rotzkrankheit*).

Sezione 2.^a — Semestre estivo 1844.

I. Tifo addominale.

II. Pneumonia.

III. Genesi e riproduzione del sangue. Cosa indichi la cotenna.

Sezione 3.^a — Semestre dell'inverno 1844-45.

I. Pneumonia.

II. Spermatorea.

III. Muco e pus.

IV. Ulcere intestinali tifoidee.

V. Morbus *Brightii*.

VI. Malattia mocciosa nell' uomo.

VII. Muscardina e favo (porrigo lupinosa).

VIII. Pelicelli comedoni e della scabbie.

IX. Fungosità del tubo enterico e della cavità della bocca.

X. Tubercoli.

Appendice. — **Metamorfosi del trombo, spiegazione delle figure.**

Servendo alla brevità che ci proponiamo nel rendiconto di questo scritto, indicheremo ciò che in esso contiene di più importante, e che ha maggior connessione colla medicina pratica.

1.^o Tifo addominale. — *Schönlein* nel 1835 fu il primo ad osservare per mezzo di una serie di esperimenti, che nelle alvine evacuazioni degli ammalati di tifo costantemente si contengono dei cristalli prismatici di fosfato d'ammoniaca e di calce. Questo fenomeno fu pienamente confermato dall'Autore. Se non che giusta la sua opinione difficilmente si potrà a tale sintomo diagnostico assegnare un merito patogenetico, essendo che codesti cristalli quantunque in poca quantità, pure si riscontrano altresì nelle feci di altri ammalati. E di fatto adduce in prova, di averne osservati copiosamente nelle evacuazioni fecali di un individuo affetto da diabete mellito le quali constavano per la maggior parte di primitivi fascetti muscolari, indigesti e provenienti dall'abbondante cibo animale di cui questo ammalato faceva uso. Non conviene coll'avviso di coloro i quali si danno a credere che questi cristalli debbano la loro genesi ad una decomposizione di ciò che nelle intestina racchiudesi, imperocchè dietro accurato esame delle vie enteriche ha pienamente confermato ciò che *Schönlein* da prima supponeva, cioè, che i suddetti cristalli non solo sulla superficie delle ulcere intestinali accumulati si trovano, ma eziandio esistono nel bianco tessuto del loro fondo. Non

può assegnare verun costante rapporto tra la quantità di questi cristalli e lo stadio in cui trovasi il tifo: essendo che la medesima varia in tutto il decorso della malattia, e ben anche nello stato di convalescenza quando le evacuazioni presentano una condizione normale. Generalmente abbondavano assai più nelle dejezioni fluide, quantunque non mancassero dei casi in cui accadeva il contrario. Dietro l'uso di clisteri medicati con acetato di piombo, vide sospendersi per qualche giorno l'apparizione di questi cristalli siccome anche minima esserne la quantità, quando molti infusorj stanziavano nelle materie fecali degli ammalati di tifo.

Accade sovente che nelle medesime scorgansi delle piccole cellule, o buccie granulose, contenenti un nucleo, e non dissimili dai globetti purulenti. Queste però si distinguono in massima dai globetti del normale pus per maggiore mollezza e minutezza dei nuclei o corpuscoli globosi che ne costituiscono il contenuto. La quale diversità non sa decidere se sia un effetto dell'azione che esercitano le chimicamente diverse materie contenute nel tubo intestinale. Dette cellule granulose trovansi ora sparse per entro le fluide evacuazioni, ora collegate con globetti sanguigni, con cristalli, e rare volte con una informe massa gelatinosa costituendo così dei fiocchi giallognoli discernibili ad occhio nudo.

La maggior parte di quei fiocchetti bianchi che d'ordinario scorgonsi nelle tifoidee evacuazioni alvine, è costituita da indigesto residuo di cibi specialmente vegetabili, siccome lo attestano le indagini microscopiche. Le medesime discoprono eziandio l'esistenza di corpi gialli (colorati da bile) di forma variata ed irregolarmente circoscritti. Questi sembrano parimenti un rimasuglio di alimenti indigesti e segnatamente di membrane vegetabili. Per lo meno la ragguardevole loro solidità è un argomento per non giudicare, siccome vollero alcu-

ni, essere i medesimi costituiti da piccoli brani di epitello distaccatosi, ovvero da particelle di quelle escrescenze che si formano sulle ulcere delle ghiandole del *Peyer*. Egli è per altro sorprendente il non riscontrare giammai cilindrici pezzetti di epitello nelle tifoidee evacuazioni; mentre è indubitato aver luogo il distacco del medesimo. Suppone l'Autore che subiscano una totale decomposizione nel canale intestinale.

Nelle suddette evacuazioni egli è raro che la quantità del sangue sia tale da distinguersi la presenza del medesimo per il suo colore ad occhio nudo. Ciò non si può conseguire che per mezzo del microscopio quando le feci siano fortemente colorate dalla bile, o si presentino biancheggianti, il che avviene per sovrabbondanza di cellule granulose (globetti purulenti). I globetti sanguigni presentano quasi sempre alterazione di colore e di figura, la quale per lo più invece di essere appianata, risulta sferica, ritenendo però allora il loro colore giallo-rosso. Questo colore è talvolta siffattamente scomparso, da non potersi questi globetti che assai difficilmente discernere dagli altri eterogenei elementi. Il che assai più scabroso riesce quando i medesimi globetti perduta abbiano totalmente la loro materia fibrinosa. Si può artificialmente provocare questa metamorfosi per mezzo di agenti chimici. Così a modo d'esempio qualora si versi del carbonato di soda sopra del sangue recentemente estratto dalla vena, e quindi vi si aggiunga a poco a poco dell'acido acetico sino a saturazione, la maggior parte dei globetti assume la forma di piccoli cerchi oscuri, e solo in alcuni di essi, discernesi ancora qualche granulosa sostanza.

Non ha finora l'Autore instituite osservazioni dalle quali emerga il giudizio, se questi globetti sanguigni durante l'affezione tifoidea abbandonino i loro vasi in uno stato di già incipiente decomposizione, mentre si può

render ragione delle loro deviazioni dallo stato normale ricorrendo all'azione chimica sui medesimi esercitata dalle materie contenute nel tubo intestinale.

Nelle dejezioni tifoidee vennero ben anche scoperti dei globetti adiposi senza che gli ammalati avessero fatto uso di sostanze grasse per bocca o per clisteri. Questa circostanza avvisata per la prima volta da *Schönlein* diventa più interessante non solo per le chimiche controversie che si agitano sulla genesi della pinguedine nel corpo animale, ma eziandio per ciò, che in un caso si osservarono grossi globetti adiposi riempire non solo gli interstizj di molti villi intestinali (come riscontrò pure *Böhm* nel cholera) ma occupare ben anche la superficie delle ulcere intestinali. Nel tempo istesso tutto l'epitelio, che rivestiva le parti affette del tubo enterico, presentava un aspetto bianchiccio il quale risultava dall'essere le cellule dell'epitelio medesimo ripiene di oscuri ed estremamente piccoli globetti (globetti di adipe?). Ulteriori osservazioni in proposito resero assai probabile, che quei globetti adiposi giacessero in dilatati vasi linfatici, o che per rottura dei medesimi avessero fatto passaggio nel tessuto fibroso, presentando così una vera echimosi linfatica. Tale spandimento dei vasi linfatici appartenenti alla mucosa in istato morboso, costituisce per avventura una sorgente della perdita di umori e sughi nutritizj.

Ritengonsi di una subordinata importanza le vegetali formazioni criptogamiche (conferve, tallo mucorino, miceti di fermentazione) e gli infusorii (vibrioni o specie più grandi) che si presentano in diversa quantità e proporzione siccome parte integrante delle tifoidee evacuazioni. Questi ultimi ritener si dovrebbero quale prodotto di viziata digestione con prevalente fermento e putrescenza delle sostanze contenute nelle vie enteriche. Parenchima vegetale fu assai frequentemente riscontrato

come parte costituente di quella patina bruna che riveste la lingua e le gengive, insieme a decomposte particelle di epitelio, a globetti sanguigni, a cristalli di fosfato d'ammoniaca e di magnesia ed a vibrioni. In quanto alle produzioni aftose, la maggior parte constavano semplicemente di sollevato epitelio, mentre in un caso di tifo le afte della lingua si vedevano totalmente composte di produzioni mucorine speronate precisamente come altri e l'Autore istesso osservarono per riguardo alle afte dei bambini poppanti.

II. Dissenteria. — Per quanto le evacuazioni dissenteriche sembrano all'esteriore loro aspetto offrire caratteri fisici eguali alle tifoidee, pure l'osservazione microscopica ha talvolta rilevato nelle medesime notabile differenza. E prima di tutto mancano in esse per lo più i cristalli di fosfato di ammoniaca e di magnesia: meno scolorati sono i globetti sanguigni siccome anche meno devianti dalla normale figura, e quasi sempre in lunghi rigagnoli mediante fibrinoso coagulo riuniti, la quale circostanza dinota provenire l'origine loro da più interne parti del tubo intestinale, e da più grossi vasi. Le cellule granulose simiglianti ai globetti purulenti offrivano una tessitura granulosa più minuta (globetti mucosi?), apparivano commiste a molte cellule di epitelio la cui configurazione era sferica, od appianata o cilindrica, e contemporaneamente giacevano entro una massa trasparente qual vetro, stirabile, fibrosa sotto il microscopio, e che costituisce la base informe della mucosità. Era ben anche caratteristico indizio la quasi costante mancanza di vibrioni e la prevalente copia di conferva, e talvolta miceti di fermentazione, il che si associava con una per lo più acida reazione. Le quali differenze risultavano meno sensibili laddove la dissenteria agli ultimi stadij del tifo sopraggiungeva, il qual fenomeno osservò l'Autore per ben cinque volte nel semestre di cui trattasi.

Da un altro ospedale furono inviate al medesimo le fecali evacuazioni di un uomo a 50 anni, il quale andava soggetto a spasmodici dolori addominali associati a stiticità i quali periodicamente ricorrevano e mantenevansi per lo spazio di alcuni giorni. Queste feci erano state emesse sotto un violento accesso in seguito ad acri clisteri preparati con aceto e contenevano una quantità di masse membranose di irregolare forma e della grandezza di varj pollici. L'osservazione microscopica additò, che questi pezzi membranosi erano placche di epitelio dell'intestino tenue, insieme aderenti mediante fibrinoso coagulo. L'aspetto loro offriva l'idea di uno staccio, la quale apparenza proveniva dalle aperture che mettevano a ghiandolette o follicoli in figura di otre. L'epitelio dei villi, composto di piccoli cilindretti e quello che riveste la interna cavità delle ghiandolette che consta di cilindri maggiori, era per lo più ancora visibile nella sua natural posizione. I cilindri offrivano il più delle volte una sorprendente abnormità; ciascuno di essi alla sua libera estremità (rivolta verso il cavo intestinale) appariva dilatato in una vescica sferica, ma però un poco appianata nel suo confine libero; per lo contrario, laddove questa vescica fa passaggio nella parte in figura di zaffo, mancava quella linea obliqua che nei cilindri normali scorre sulla superficie libera, in senso parallelo alla medesima. In conseguenza di che questa porzione appianata di ogni cilindro, appariva distesa in forma di vescica.

L'Autore non saprebbe indicare se questo cambiamento di forma ritenere si debba morboso od un effetto operato dall'azione del clistere, quantunque non sia il medesimo riuscito ad ottenerlo, aggiungendo una maggior quantità di acido acetico ai cilindri normali, che in quantità esistevano. Siccome alcuni pezzi di epitelio si trovavano immersi in una fibrinosa massa di quasi gelatinosa consistenza, così all'occhio nudo ritraevano una

figura come di fiocchi mucosi. L' Autore crede bene di fare oggetto di particolare attenzione questa circostanza, essendo che non è raro il caso, che sotto l'azione di violenti rimedj drastici, vengano emessi dei pezzetti di epitelio eguali agli ora descritti.

Afferma essere i cilindri di epitelio di bene maggiore importanza fisiologica che le pla che, e per conseguenza non doversi riputare di poco momento la evacuazione dei medesimi. Egli è perciò che alcuni individui dopo aver fatto uso di attivissime acque minerali o di violenti ecoprotici allo scopo di superare abituali stitichezze di ventre, si videro ben presto a notabile depauperamento di forze e di nutrizione ridotti. Questi ammalati asseriscono quasi sempre che durante simili cure hanno emesso dei pezzi di muco in uno colle alvine dejezioni, i quali pezzi venivano dai curanti giudicati come critici. Quindi è ben più verosimile, che la denudata mucosa intestinale, non possa non esercitare perniciosa influenza sul processo di assimilazione. Di fatto i cilindri di epitelio non si costituiscono di varj strati di cellule come le placehe per esempio della cavità della bocca, ma constano semplicemente di una sola disposizione delle medesime intorno alla cui rigenerazione non esistono fino ad ora osservazioni.

Allorchè si accinge ad esaminare le materie evacuate per la via intestinale tanto nelle ora accennate malattie che in altre, aver sempre devesi il necessario riguardo alla presenza di indigeste sostanze alimentari. Ora esistono rimasugli di cibo vegetabile (cellule vegetabili, vasi spirali, globetti di amido), ora particelle di cibo animale (primitivi fascetti muscolari). Ulteriori esperimenti condurranno probabilmente a dei risultati molto istruttivi circa questo importante punto di dietetica negli ammalati. L' Autore adduce l'esempio del diabete mellito in cui sotto l'esclusiva amministrazione di cibo animale

e la diminuita quantità del principio zuccherino, continuando nulla ostante il dimagrimento, vide che le feci benchè normali all'esteriore aspetto, pure contenevano indigesti fascetti primitivi di muscoli, il che non fu da esso giammai riscontrato negli escrementi di individui sani.

III. Morbus Brightii. — Importante istruzione offre l'esame microscopico del sedimento di quelle urine in cui mediante il calore bollente e l'acido nitrico, dimostrasi la presenza dell'albumine. Se in esse mancano le cellule granulose simiglianti ai globetti purulenti, ed i coaguli cilindrici che *Simon* per il primo osservò nella clinica di *Schönlein*, non havvi alcuna ragione per riferire l'esistenza dell'albumine istesso ad uno stato patologico dei reni: tale circostanza si verifica di passaggio nelle acute malattie. Per lo contrario, la degenerazione dei reni che costituisce il *morbus Brightii* si può asserire essere o associata o causa del principio albuminoso, quando venga constatata la presenza dei suddetti coaguli cilindrici, delle cellule granulose e dei globetti sanguigni. Le ricerche dell'Autore intorno a questo argomento confermarono pienamente le supposizioni di *Henle*, vale a dire, che questi cilindri non siano già costituiti da canaletti di reni alterati nella loro essenza, ma bensì da coaguli che provengono dalla cavità dei medesimi. La qualità granulosa di alcuni di questi cilindri fu riconosciuta dipendere da sali di acido urico, siccome risulta dall'addizione di acido acetico. A malattia molto inoltrata si presentano eziandio degli informi coaguli di fibrina, di cellule granulose e di globetti sanguigni che traggono l'origine loro da piccole cavità risultanti dalla decomposizione di sostanza renale.

IV. Scarlattina. — Durante la desquamazione, scoprì l'Autore nelle urine un fioccoso, bianco sedimento il quale constava specialmente di piccoli brani di

epitelio, di alcuni cristalli di fosfato di ammoniaca e di magnesia e talvolta eziandio di cellule granulose. Con-
vengono con queste le osservazioni di *Schönlein* ante-
cedentemente instituite. Tale desquamazione della in-
terna superficie delle vie orinarie eccedeva la durata dei
sintomi febbrili e della cutanea desquamazione: que-
sto fatto risulta di tanto maggiore importanza, in quan-
to che spiega la frequente idrope che tiene dietro alla
malattia in discorso, emergendo la poco avvertita circo-
stanza, che le vie orinarie sono nel decorso della mede-
sima interessate. Quindi è che a fronte della cessazione
di tutti gli altri sintomi morbosì, e ben anche della nor-
male condizione delle orine, si dovrà tuttavia procedere
colla massima precauzione, finchè nelle medesime risul-
tino tracce di epitelio. Egli è ben vero non potersi que-
sta dimostrazione con sicurezza ottenere senza il soc-
corso del microscopio: tuttavia si riesce qualche volta di-
stinguere anche ad occhio nudo quello fra gli altri sedi-
menti, che è composto di piccole particelle di epitelio ,
allorquando messa l'orina in un vaso di vetro ben ripu-
lito e lasciata la medesima per alcune ore in riposo, non
sia durante questo intervallo insorto verun intorbida-
mento proveniente da sali di acido urico. Quel sedimen-
to che deriva da epitelio , totalmente precipita al fondo
e costituisce uno strato sottile , bianchiccio , assai ade-
rente al vaso, ma che sotto la minima agitazione del me-
desimo si rialza in forma di separate, bianche pellicole.

V. Nubecole dell' orina. — L' Autore ebbe frequente
occasione di convincersi , che non tutti gli intorbida-
menti nubecolosi che nelle più disparate malattie si for-
mano nelle orine qualche tempo dopo essere state emes-
se , possano mettersi a confronto cogli altri sedimenti per
quanto concerne il valore prognostico e diagnostico. Egli è
d'avviso, che i medesimi non di rado siano generati da
innumerevoli conferve o da miriadi di vibrioni, benanche

da un miscuglio di questi e di quelle, e costituiti quindi risultino da secondarie od accessorie produzioni della decomposizione delle urine. Ulteriori osservazioni istituite sulla fermentazione e putrefazione delle medesime, guidarono l'Autore a supporre che la genesi di conserve fosse collegata o dipendente da eccesso di acidi organici, e quella di vibrioni da esuberanza di urea, e di albume. Quello però che gli parve costante si fu la rapida formazione di conserve nell'orina mellita, e di vibrioni nell'alcalescenza della medesima. Questi intorbidamenti si distinguono da quelli che sono il prodotto di sali di acido urico per la loro formazione più lenta e graduata come anche pel modo loro di condursi coll'acido muriatico e col calore bollente, i quali sciolgono completamente gli urati, e non dissipano affatto gli intorbidamenti, che provengono da conserve o da vibrioni.

VI. *Pneumonia*. — Pochi fatti meritevoli di osservazione emersero finora dall'esame dell'escreato polmonare che nelle malattie infiammatorie delle vie aeree viene generato. Non pertanto asserisce l'Autore di avere sempre più confermata una microscopica differenza che esiste fra i corpuscoli purulenti ed i mucosi. Questi ultimi non solo hanno la proprietà di assorbire l'acqua e di rigonfiarsi in conseguenza di tale assorbimento, ma differiscono eziandio per ciò, che la materia circostante il nucleo consta di una lieve massa finamente granulosa quasi a modo di polvere, la quale durante l'inzuppamento nell'acqua e in seguito al medesimo, subisce un movimento molecolare, il che non si osserva giammai in quella sostanza rinchiusa nei globuli o corpuscoli puriformi e la quale consta di una più grossolana granulazione. I corpuscoli mucosi non assumono analogia coi purulenti se non per quelle rughe che in su la loro superficie si manifestano, e pel loro appiattamento, dopo che ebbe luogo l'imbibizione di acqua. Per fino nei così detti pu-

purulenti escreti propri dell'ultimo stadio della infiammazione polmonare, giammai non riuscì all'Autore di osservare delle cellule, le quali a motivo della densità della granulosa materia in essa contenuta, perfettamente corrispondessero ai corpuscoli purulenti prodotti da purulenti cavità. Così pure le granulose cellule degli sputi puriformi che hanno luogo nella infiammazione polmonare, giacevano sempre in una tenace massa che loro serviva di fondo, analoga ad una mucosità, e la quale al vero pus costantemente manca. Quindi quelle cellule che talvolta staccansi anche nello stato normale (cellule mucose) sembra che durante l'infiammazione non facciano che cambiare la loro condizione e acquistare segnatamente un contenuto più denso e granuloso: ma rimane però sempre dubbio, se in su la mucosa delle vie della respirazione si generino veri corpuscoli di pus. Troppo precoce a questo riguardo sarebbe un giudizio fondato sopra conclusioni derivate dall'analogia di altre membrane mucose, come sarebbe da quelle delle vie ordinarie, della vagina, ecc., nei flussi mucosi delle quali le cellule granulose che si ottengono, a fatica possono discernersi dai veri corpuscoli puriformi.

Nelle masse costituite da pneumonico escreto, non di rado l'Autore riscontrò dei globuli granulosi, i quali in grossezza superavano del doppio le cellule mucose, e corrispondevano forse ai così detti globuli flogistici di *Gluge*. Anche nelle cellule polmonari appartenenti ad epatizzate porzioni di questi visceri osservò qualche volta insieme a più piccole cellule granulose, dei più grandi globuli oscuri, analoghi ai sopra menzionati. Contuttociò per quanto concerne gli sputi, conchiude, che affatto simiglianti oscuri globuli ha rilevato non solo nella polmonare espettorazione, ma ben anco in quella tenace mucosità che in alcuni separasi dal palato. D'altra parte gli venne fatto di osservarli, eziandio nelle cellule pol-

monari di animali domestici, come sarebbe del vitello in istato di perfetta salute, per cui è in forse, qual valore patologico debba ai medesimi assegnare. Quel muco negrognolo che emettono dalle fanci i lavoratori esposti al fuoco, offre dei molli e trasparenti globuli, nei quali contengono neri granellini, ciò che riesce sorprendente; tuttavia non si potè dall' Autore constatare in questi oscuri globuli verun piccolo nucleo.

L' Autore ebbe l' occasione di soddisfare alle ricerche del dott. *Schönlein* il quale desiderava che formasse oggetto delle proprie osservazioni le fibrinose masse simili a quelle emesse nel croup e che talvolta s'incontrano nell'escreato degli adulti affetti da polmonia. Prese ad esaminare due di questi casi, in cui le materie evacuate costituite erano precisamente da fibrinose masse, commiste a granulose cellule (globuli o corpuscoli purulenti) e di un filamentoso aspetto per tal modo disposto, che alle più minute bronchiali diramazioni appariva simigliantissimo. In uno di questi casi terminato in morte si è potuto con tutta certezza verificare essere così fatti coaguli provenienti dai bronchi.

VII. Cotenna del sangue.— Assoggettando alla osservazione il sangue estratto dalla vena, si confermò pienamente l' influenza che nella formazione della cotenna esercita la figura del vaso in cui viene il sangue medesimo ricevuto. Di fatto, in un caso di pneumonia, il sangue che passava nei consueti recipienti di stagno, non offriva veruna cuticula flogistica, mentre una porzione del medesimo ricevuta in uno stretto cilindro di vetro verso la fine del salasso, la suddetta cuticula evidentemente palesava. Dietro questo fatto, il dott. *Schönlein* volle che in ogni emissione di sangue si usassero per recipienti esclusivamente dei cilindri di vetro la cui altezza era di 5" e di $4\frac{1}{5}$ " il diametro. Quando si rifletta al grado di importanza che in alcuni casi la condizione del crassa-

mento esercita sulla terapia , nessuno vorrà trascurare quel mezzi che servono sotto questo rapporto a preservare da un giudizio fallace. Havvi un'altra circostanza la quale è degna di attenzione per riguardo al merito diagnostico che nella flogosi offrir può il crassamento medesimo. Osservò l'Autore che nei generosi salassi di 40 libbre circa istituiti sui cavalli, la cotenna che si presenta eziandio nello stato normale , verso la fine della cacciata di sangue, considerata tanto relativamente che assolutamente, ha una periferia maggiore che nel principio della emissione. La stessa cosa verificò sull'uomo. Le prime quattro oncie di sangue estratto in una polmonia offrì nessuna cotenna, ovvero un assai legger velamento: le seconde quattro once ne avevano uno strato della grossezza di una linea circa, e le ultime quattro lo presentavano dello spessore di più di tre linee. Mentre si effettuavano questi esperimenti, si prestò tutta l'attenzione affinchè il getto del sangue nei cilindri di vetro fosse uniforme e non mai interrotto, e che tali recipienti non venissero esposti a veruna scossa che disturbasse la completa precipitazione dei globetti sanguigni. Se il recipiente di cui servesi è più largo , cosicchè il sangue che si estrae raffreddisi durante il salasso, allora la completa separazione o precipitazione dei globetti si stenderà sugli ultimi strati di sangue (cioè ai superiori) e la cotenna che viene in questo caso formandosi, non somministra una misura proporzionale da cui desumere un criterio per riguardo alla esuberanza della fibrina in tutto il sangue estratto, ma solo nell'ultima porzione del medesimo. I quali inconvenienti naturalmente si vanno moltiplicando quanto più irregolare e più spesso interrotto riesce il getto del sangue: che se invece il medesimo venisse raccolto in cilindri di piccolo diametro , e se un nuovo cilindro sostituito venisse ad ogni accidentale interruzione dello stesso , quasi totalmente si potrebbero evitare.

Oltre di che l'Autore ha osservato negli addotti esperimenti, che il sangue del primo cilindro conteneva ben pochi globuli così detti linfatici, quello del secondo già ne additava in maggior copia, e quello del terzo ne offriva la massima quantità; i quali globuli o corpuscoli, conformemente alla loro tenue gravità specifica, durante la precipitazione dei globetti sanguigni, apparivano liberamente sospesi nel giaticcio e ancor fluido strato superiore di ambedue le ultime quantità di sangue, e durante il coagulo dello strato medesimo vennero nel coagulo istesso rappresi.

VIII. *Malattia mocciosa nell'uomo.* — L'Autore giudica degno di particolare menzione il seguente caso. Un giovane di robusta complessione e all'età di 22 anni, si presentò con sintomi di polmonia tifoidea, con profondo ascesso alla destra natica e violenti dolori a tutte le membra. Quantunque sotto l'uso di appropriato trattamento diminuito fosse il flogistico apparato, il paziente nulladimeno morì al quarto giorno con delirio, dopo che l'accennato ascesso appariva quasi scomparso, e ne era insorto un altro ai muscoli del dorso senza però sensibile fluttuazione. Il dott. *Schönlein* prendendo in considerazione questo caso, rilevò l'analogia dei sintomi che aveva offerto, con quelli della malattia mocciosa. Di fatto, nella sezione cadaverica non si videro ulcere intestinali, ma bensì dei focolari purulenti tanto nei polmoni, come anche in tutti quei muscoli i quali erano stati la sede o di sintomi infiammatorj o di semplici dolori. Risultò parimenti dietro ulteriori informazioni, che intorno a questo individuo si sono prese, essere stato il medesimo a frequente contatto con cavalli ammalati, quantunque non si abbia potuto verificare, se i medesimi fossero affetti da moccio. Queste raccolte marciose non oltrepassavano la grossezza di una noce avellana tanto nei polmoni che nei muscoli, non essendosi riscontrate in ve-

run altro organo. La parete da cui venivano circoscritte era composta di una sostanza bianchiccia, proporzionalmente dura, solida, e gibbosa nella esterna sua superficie; nel centro erano molli, e di natura purulenta. Una esatta indagine rese probabile, che la genesi di queste marciose cavità fosse assolutamente diversa da quella di altre e specialmente di quelle che riconoscono per origine flogistico processó. Di fatto, l'Autore riscontrò tanto nei polmoni, che nei muscoli, minute e molli papule della grossezza da $\frac{1}{20}$ ad $\frac{1}{10}$ di linea, le quali sotto ogni rapporto di colore, di consistenza e di microscopica struttura, perfettamente corrispondevano alla parete delle accennate purulenti cavità, ed esistevano quando isolate, e quando unitamente cresciute in forma di gruppi. Intorno a ciascuno di così fatti gruppi, i vasi capillari apparivano fortemente dilatati e zeppi di stagnante sangue; per lo contrario, non era in alcun luogo visibile stravasamento del medesimo. Tutto sembrava additare, che la formazione di questi marciosi focolari fosse il prodotto del continuato dilatarsi dell'ammollimento della parte centrale di tali gruppi di papule, e che la gibbosa struttura della exterior superficie della parete loro, dipendesse dalla protuberanza delle papule. Nella maggior parte dei casi venne fatto di osservare che le medesime erano in continuata connessione colla parete di vicine cavità marciose mediante interposti filamenti. Ovunque apparivano papule o marciose cavità, il circostante normale tessuto era totalmente distrutto. Ciò riusciva più sorprendente nei muscoli dove per fino i loro fascetti primitivi al confine dei detti ascessi e papule risultavano come tagliati di netto, ed in parte anche decomposti in piccoli pezzetti cubici.

Nè senza meravigliarsi osservava l'Autore totale mancanza di prodotti di infiammatorio trasudamento e specialmente fibrinoso nei muscoli affetti, mentre i polmoni

si trovavano secondo ogni apparenza nello stato di rossa epatizzazione. Caratteristico gli sembrava l'aspetto della superficie di questi organi; gli ascessi purulenti che ivi si riscontravano, offrivano tutta la figura di primitivi ulcersi sifilitici. Le papule e le solide pareti che rinchiudevano gli ascessi constavano di un gazzabuglio di fibre insieme disordinatamente confuse e scomposte, di una impercettibile finezza (probabilmente coaguli fibrinosi) non che di cellule fornite di nucleo della dimensione di circa $1/200$ "".

Distinguevansi queste dai globuli purulenti a motivo di forte rifrazione della luce, di somma decomponibilità a contatto dell'aria e dell'acqua, come anche per la tenue copia di granellini nella loro cavità esistenti. Anche il sig. *M. R. Froriep* asserisce 'di osservare ogni anno nell'ospedale della Charité varj casi in cui solo nella cadaverica sezione rilevansi indizj di malattia mocciosa, e per lo contrario mancanza totale di ulcere intestinali in individui che sembravano spenti da febbre tifoidea. Dietro questi fatti risulta, che in alcuni casi di creduto tifo addominale, dove specialmente chiari non appariscono i sintomi intestinali, è d'uopo rivolgere particolare attenzione all'anamnesi (se per avventura siavi stato commercio con cavalli) come pure alla condizione dei muscoli. Imperocchè, giusta quanto venne in fino ad ora osservato nella febbre di indole tifoidea, caratteristici sintomi di questa subdola affezione sono incostanti dolori e tumefazione muscolare, segnatamente al polpaccio delle gambe. Nel caso ora riferito mancava inoltre quella secchezza e quel corrugamento della lingua che nel genuino tifo addominale sogliono essere caratteristici indizj. (*Nel prossimo fascicolo la Fine, e la tavola.*

On the Analysis of the Blood, etc. — *Intorno all' analisi del sangue e dell' orina in istato di salute e di malattia, e sul trattamento delle malattie orinarie*; del dottor G. OWEN REES. — Un Vol. di pag. 218 in 8.^o, con tavola. Londra, 1845. Seconda edizione.

Pria di apprezzare il valore di un'opera il cui argomento versa su un ramo della chimica organica, egli importa aver ben in mente i varii intendimenti cui si è fatta servire quella scienza, ed assicurarsi con quali vedute sia stata dall'Autore di essa coltivata e quale sia la natura degli studii dei quali egli intende far tesoro agli altri. Ora noi reputiamo sufficientemente evidente, tanto dalle proteste inserite nella prefazione, quanto dalle cose stesse contenute nel libro, non essere mai stata intenzione del dott. *Rees* di spingere le sue analitiche osservazioni a un grado molto elevato di minutezza nei dettagli, nè di tracciare, eccetto in modo generico, le sorgenti o i caratteri dei varii principii prossimi che cadessero sotto le sue indagini. Sembra piuttosto sia stato suo intendimento quello di manifestare agli altri la semplicità dei processi pei quali può ottenersi una estesa, se non una completa nozione pratica della composizione degli importanti umori di che si tratta; nozione che, nella sua applicazione ai casi individuali, può soccorrere la diagnosi e guidare il trattamento, e può servire di eccitamento e di punto di partenza a chiunque intendesse applicarsi a siffatti studi, e dar opera al progresso della chimica animale, in quanto essa è legata alle azioni vitali tanto in istato di salute quanto sotto la influenza della malattia. In prova del quale assunto, troviamo nella prefazione che l'Autore afferma essere suo scopo « il fornire un

quadro concluso di quei metodi di analisi che ponno compiersi semplicemente, utilmente, e con piccolo dispendio », ed esprime la soddisfazione che egli proverebbe « se il suo volume potesse in qualche maniera aumentare il numero di quelli che si consacrano allo studio dell'analisi animale, in quanto applicata alla malattia ». Mentre egli dichiara che questa nuova edizione venne redatta sul piano della prima, coll' unica aggiunta del trattamento delle malattie orinarie, assicura però aver egli sempre il più possibilmente evitato di entrare nelle particolarità scientifiche siccome estranee allo scopo del suo lavoro, il quale non vuole essere considerato come un elaborato trattato sul sangue e sull'orina in tutte quante le loro relazioni. Egli assicura eziandio essere state indispensabili considerevoli modificazioni alla prima edizione, stante i progressi fatti nella chimica animale, sebbene però desse non sieno tante quante potrebbesi aspettare dall'intervallo di nove anni trascorso fra le due edizioni.

Le notizie contenute nella introduzione, e le precauzioni consigliate a proposito della evaporazione, filtrazione; ed incinerazione, sebbene non nuove, pure saranno trovate necessarie agli appena iniziati, ed utili a molti dei lettori. Molto egli insiste sulla necessità di essere provvisti di reagenti assolutamente puri, avendo eziandio a brevi tratti palesate le impurità che comunemente li inquinano. Fornisce inoltre due indici, uno di sostanze, e un altro di strumenti richiesti per le analisi; indici, stante la loro brevità e la loro precisione, molto utili allo studioso che si provasse a praticare i metodi di analisi quivi esposti.

La descrizione dell'analisi del sangue è preceduta dalla esposizione della sua struttura visibile per quanto ci viene fatta conoscere dal microscopio. Indi è parlato della presenza dei corpuscoli fibrinosi, come pure dei corpuscoli del sangue, nel *liquor sanguinis*, nè è di-

menticata la separazione di quest'ultimo in siero ed in crassamento. Giova rammentare che questa spontanea coagulazione, succeda dessa nella intera massa del sangue o in una separata porzione del liquor sanguinis, venne dal dott. *Babington* considerata come indizio dello estinguersi di sua vitalità. — Seguita una dettagliata descrizione della costituzione dei corpuscoli sanguigni, tale quale venne stabilita dalle ricerche instituite dal dott. *Rees* su una grande scala. Noi crediamo che l'esistenza di un nucleo centrale, altrove accennato dall'Autore, venga generalmente ammessa; come pure quella di una membrana o involucro che richiude il fluido donde deriva il suo colore, e che viene attraversato da correnti esterne od interne a seconda che il corpuscolo trovasi in un fluido di gravità specifica maggiore o minore di quella del fluido che serba entro di sé.

Il primo problema nella analisi si è la determinazione della proporzione di acqua, di materie solide, di siero, fibrina, e corpuscoli rossi propria del sangue sano. Eccone il modo.

Tre piccole quantità separate dello stesso sangue vengono versate in tre vasi distinti, dei quali uno si è una bottiglia smerigliata, e l'altro una capsula di platino, notando prima accuratamente il peso di ciascuno di loro. Onde determinare la proporzione della fibrina, il sangue della bottiglia dee venir agitato durante la coagulazione in un con otto o dieci pezzetti di piombo di peso conosciuto, i quali faranno sì che la fibrina si rappigli loro dintorno. Ora, le bilancie mostrandoci il peso della bottiglia, del piombo, del sangue tutti assieme, essendo già conosciuto quello della bottiglia e del piombo, la differenza che risulta sarà quella del sangue sovra cui si opera. La bottiglia è poi svuotata, e la fibrina, separata con cura dal piombo, viene raccolta, lavata, essicata, e pesata. Questa operazione ci dà la quantità della

Fibrina in una data quantità di sangue, e siccome nel medesimo sangue la proporzione è invariabile, noi ne possiamo calcolare la quantità in un'altra data quantità di sangue, come in 1000 grani.—Venendo al sangue della capsula, cerzioratisi del suo peso sottraendo quello della capsula sola da quello del sangue e della capsula insieme, si pone questa nel bagno maria, e il sangue si lascia essicare sinchè cessi dal perdere in peso. Pesando di bel nuovo la capsula col suo contenuto noi veniamo a conoscere tanto la perdita nel peso, che è uguale al peso dell'acqua contenuta nella data quantità di sangue, quanto il peso restante, meno il peso della capsula; processo che palesa la quantità dei solidi in una data quantità di sangue. -- Donde ne possiamo dedurre la proporzione relativa dell'acqua e delle materie solide in una data quantità dello stesso sangue, come in 1000 grani.

Noi abbiamo già determinato il peso della fibrina in una data quantità di sangue: sottraendo questo peso dall'ultimo peso ottenuto, noi verremo a conoscere il peso aggregato dei solidi del siero e dei solidi dei corpuscoli in 1000 grani di sangue.

Noi già conosciamo dunque il peso

della fibrina

dell'acqua

dei solidi del siero e dei corpuscoli rossi assieme.

Trattando nel terzo vaso una parte del siero ottenuto dopo la coagulazione del sangue, esattamente nella maniera stessa colla quale venne trattato il sangue nella capsula di platino, noi veniamo a conoscere le proporzioni relative di acqua e della materia solida contenute nel siero: e ammettendo che tutta l'acqua del sangue ivi esista in combinazione, tale da formare il siero, noi possiamo calcolare il peso della materia solida del siero corrispondente alla quantità dell'acqua rinvenuta nel sangue, e codesto peso, sottratto dalla somma del peso dei

solidi del siero e dei corpuscoli rossi, ci viene a palesare la quantità dei solidi di quest' ultimo.

Avendo noi offerto questo saggio, non è più necessario seguire l'Autore nei dettagli dell'analisi del siero, ma solo ci limiteremo ad osservare che noi qui, come altrove, ci incontriamo in consigli e in cautele molto utili al cultore della scienza, e che poteano soltanto venir suggerite da uno cui fosser per lunga pratica famigliari i processi.

La materia bianca del corpuscoli sanguigni detta *globulina* rassomiglia nelle sue reazioni alla fibrina e all'albumina, essendo solubile negli alcali, e precipitabile cogli acidi. La *ematorina* o materia rossa colorante dei corpuscoli sanguigni dà una cenere ricca in ferro, e l'Autore è di opinione che se questo metallo vien rinvenuto altrove, la sua presenza vi è accidentale e derivata soltanto dal fluido del corpuscoli.

Allo scopo di scoprire lo zucchero nel sangue dei diabetici, viene applicato il processo di *Trommer* al fluido filtrato ottenuto dal trattare con acqua distillata bollente il siero essiccato. La quantità dello zucchero esistente però viene determinata coll' evaporare sino alla siccità questa soluzione filtrata, facendo digerire il residuo secco nell'alcool, evaporando di bel nuovo sino alla siccità questa soluzione alcoolica filtrata, trattandola poi coll' etere onde rimuovere l' urea e la materia grassa; di nuovo poi trattando coll'alcool la porzione indisciolta, e abbandonandola all' evaporazione spontanea, con cui si riesce ad ottenere una massa di cristalli misti, principalmente composti di cloruri alcalini e di zucchero diabetico, che vengono poi separati mediante una accurata manipolazione. *Rees* ottenne questa separazione col servirsi di alcool di gravità specifica molto bassa; poichè appena vengano in esso agitati, i cloruri precipitano pria dei cristalli di zucchero, permettendo all'ultimo di venir

decantato parzialmente disciolto nel fluido. In questo modo egli riuscì ad ottenere 4. 8 di zucchero diabetico nel siero di un infermo la cui orina avea la gravità specifica di 1048, sebbene egli dubiti non debba questo essere considerato che come un risultato approssimativo.

Pria di chiudere l'analisi del sangue, noi faremo osservare aver l'Autore ommesso qualsiasi osservazione intorno agli ossidi di proteina, i quali, si sostiene da *Mulder* esistere nel sangue in istato normale e più ancora nel patologico; nè viene avanzata alcuna opinione intorno alla questione, se sia il ferro ovvero la proteina del sangue la sostanza col cui mezzo l'ossigeno dell'aria viene appropriato e distribuito per tutto il sistema (1).

Noi ci proponiamo invece di offrire qualche estratto della parte dell'opera che versa sull'orina, sui depositi orinarii, e sui calcoli; per procedere poi alla parte affatto nuova del lavoro, che parla del trattamento delle malattie orinarie.

Ne sembra che l'Autore non si sarebbe forse allontanato dal suo piano generale se avesse fatto precedere le sue considerazioni sull'orina da qualche breve cenno intorno alle sue proprietà normali, alla fonte della sua acidità, alla sua densità media, e intorno alle variazioni cui sotto questo rapporto va soggetta, secondo che essa passa subito dopo aver fatto una abbondante bibita, o dopo la digestione di un buon pasto, quando le sue qualità possono riferirsi alle fresche materie introdotte nel sistema, o quando viene escreta dopo il riposo notturno, avendo rimosso, con tutta probabilità, dal sangue sostanze derivanti da una secondaria assimilazione.

Sarebbe stato, se non andiamo errati, prezzo dell'opera porgere alcune nozioni intorno a tali differenze d'opinione circa la sua origine e le sue proprietà, poichè le indi-

(1) Ann. univ. di med., Vol. CXIII, pag. 150 (1845).

zioni tirate dall'analisi chimica nei diversi casi, a meno che paragonate sotto circostanze simili, avrebbero una tendenza a menar in errore; nè calcolo alcuno prossimo alla esattezza potrebbe venir formato sulla quantità delle escrezioni solide portate fuori dai reni, a meno che non siasi assicurati approssimativamente non solo della copia dell'urina, ma altresì della sua densità adeguata durante la giornata.

Viene appresso il metodo d'analisi seguito onde determinare la quantità dell' urea, e la esposizione delle sue proprietà.

« Evaporata la urina fino alla consistenza di sciroppo, vi si aggiunga dell'acido nitrico puro e concentrato, insino a tanto che l'intera massa si faccia più o meno solida. La materia cristallina che si presenta consista in nitrato d'urea. Questa bisogna che venga lavata dalle impurità aderenti con acqua diacciaiata e quindi compressa fra fogli di carta bibula insino a che si essichi. Questi cristalli devono ora venir disciolti nell'acqua distillata tiepida, e neutralizzati con carbonato di bariete. Si faccia evaporare siffatta miscela sino a siccità, versando poi la massa così essiccata nell'alcool bollente. In questa maniera l'urea può essere estratta dal sale baritico. Se ne otterranno dei cristalli incolori col digerire la soluzione alcoolica nel carbone animale, filtrandola poscia, e lasciando che l'urea si cristallizzi coll'evaporazione spontanea. Le proprietà chimiche dell'urea sono le seguenti:

« Appena riscaldata in un vaso di platino si fonde; che se il calore si alzi, va decomponendosi, esalando vapori di carbonato di ammoniaca.

« È solubilissima nell'acqua fredda, ma più ancora nella calda. Sviluppa un elevato grado di freddo appena si disciolga in quantità considerevole.

« La soluzione concentrata nell'acqua supporterà un

calore di 91.9° *Fahr.* ($+ 80^{\circ}$ *R.*) Senza decomorsi; invece una soluzione diluita alla stessa temperatura andrà subitamente decomponendosi.

» L'alcool del peso specifico di 0.816, a 60° *Fahr.* ($+12^{\circ}$ *R.*), scioglie un quinto del suo peso di urea; quando è bollente ne discioglie presso a poco il suo peso. È leggermente solubile nell'etere. I caustici alcalini decompongono l'urea in carbonato d'ammoniaca.

» Gli acidi nitrico ed ossalico combinati coll'urea formano dei sali più o meno insolubili. La cristallizzazione coll'acido nitrico forma uno dei suoi caratteri più distintivi.

» L'urea non possiede reazione nè acida nè alcalina; la sua forma cristallina è quella d'un prisma tetragono, di una struttura sommamente delicata, e quasi serica ».

Questo processo è chiaro e semplice, sicchè noi non possiamo capire come più avanti un altro dall' A. se ne raccomandi, cioè di servirsi dell'acido ossalico e del carbonato di calce in luogo dell'acido nitrico e del carbonato di barite.

La separazione dell'acido litico per mezzo dell'acido idroclorico è semplice e facile, come pure la sua risoluzione nella potassa, e reprecipitazione per mezzo dello stesso acido onde liberarla dalla materia colorante. Segue l'esposizione delle reazioni del muco vescicale, della sua solubilità negli acidi acetico e nitrico, dalle quali soluzioni esso è precipitabile per mezzo del ferrocianuro di potassio; della sua solubilità nella potassa con evoluzione di ammoniaca, e della sua insolubilità nell'acido solforico. La viscidità e la trasparenza sono con molta assennatezza dati siccome caratteri del muco, che lo distinguono dal pus, il quale è opaco e privo di tenacità, almeno quando non venghi modificato da reagenti alcalini.

L'Autore consiglia, allo scopo di assicurarsi della presenza dell'idroclorato di ammoniaca nell'orina, di esporla all'aria per alquanti giorni, col qual mezzo si ottiene nel fondo del vaso una cristallizzazione di vari sali, consistenti massime in idroclorato di ammoniaca, in cloruro di sodio, e in fosfato ammoniacale di soda commisto a fosfati terrosi. Siccome però nessuno vorrà sostenere che la formazione di codesti sali sia il mero risultato dell'evaporazione spontanea senza che sia avvenuta alcuna decomposizione e ricomposizione dei principii prossimi dell'orina, noi crediamo che tale un metodo di prova sia affatto inconcludente, a meno che non si mostri (cosa che non fu tentata in questo caso), che tale decomposizione e riordinamento non disturbi e non possa disturbare la composizione del sale o del principio del quale noi andiamo in cerca.

La presenza dei cloruri, fosfati e solfati, in combinazione con basi alcaline, vien palesata col cimentare la soluzione acquosa del residuo della incinerazione dei solidi dell'orina col nitrato d'argento e col nitrato di barite.

Venne dall'Autore adottata la classificazione dei depositi orinarii di *Prout* (1), riuscendo semplice e facile la determinazione della loro natura. Vengono dati i cimenti caratteristici pel deposito di ossalato di calce. Più che qualunque altro mezzo noi crediamo che il microscopio fornirà i migliori caratteri onde assicurarsi della natura di questo precipitato.

Noi sappiamo perchè nel trattare della cistina sia stato ommesso dal nostro Autore un esperimento così caratteristico come quello proposto da *Liebig*, che consiste nello sciogliere il calcolo o la renella in una soluzione satura di potassa caustica, aggiungendo alla soluzione tanta quantità di una soluzione di acetato di piombo, che tutto l'ossido di piombo possa essere mantenuto in soluzione. Appena questa miscela comincia a bollire vi si forma un precipitato nero di solfuro di piombo, che dà al liquido l'aspetto di inchiostro. Si sviluppa inoltre molta copia di ammoniaca; trovandosi esandio, fra gli altri prodotti, nel liquido alcalino anco dell'acido ossalico.

(1) *Ann. univ. di med.*, Vol. C., p. 168 (ottobre 1841).

Di molta importanza pratica è il fatto dell' esistere talune volte nelle urine materie vegetabili coloranti, la cui natura può venire palestrata dalla tinta verde prodotta dalla potassa in eccesso, e dalla riproduzione del colore originale mediante la so-
 prasaturazione con un acido. L'Autore non avanza alcuna opi-
 nione sul fatto dell'essere stato scoperto il mercurio nelle uri-
 ne; asserisce però di non essere riuscito a scoprirne il menomo
 vestigio nell'urina di una persona inferma di salivazione mercu-
 riale.

La quantità dello zucchero contenute nell'urina dei diabetici vien resa manifesta colla fermentazione, raccogliendo l'acido car-
 bonico sviluppato in un vaso graduato sopra il mercurio, otte-
 nendosi così un grano di zucchero per ogni pollice cubico: que-
 sto certamente è un metodo bastantemente accurato.

L'analisi dei calcoli urinarii non ci farà sostare a lungo: essi sono divisi in due classi, quelli cioè la cui tessitura e la cui
 composizione vengono distrutte merco il calore rosso, e quelli ca-
 paci di resistere a questo calore. Noi troviamo in questa sezione
 una ripetizione dei processi coi quali eravamo divenuti fami-
 gliari nella prima parte dell' opera, come sono i processi onde
 scoprire l'acido litico e il litato d' ammoniaca; ma l'Autore si
 diffonde con più estese considerazioni sull'ossalato di calce nei
 calcoli, di quello che fece su quello di sedimento, facendo cenno
 della sua decomposizione per mezzo della bollitura nel carbo-
 nato di potassa, processo che forse fornisce il mezzo migliore
 onde mettere in chiaro la sua costituzione. Tratta inoltre in
 questa sezione più diffusamente della cistina.

Il dott. Rees non ha adottato la denominazione di ossido
 urico o di acido urico per la sostanza primamente scoperta da
 Marci, e da lui chiamata acido xantico; sembra invece che
 inclini verso l'opinione di considerarla siccome un composto di
 acido urico e di albumina.

In una nota dell'Appendice l'Autore si diffonde intorno alla
 valutazione quantitativa dei clorati, fosfati, e solfati alcalini fis-
 si delle urine. Tengono dietro alcune osservazioni intorno ai
 cimenti dell'urina albuminosa, e ai reattivi di una tale condizio-
 ne. La circostanza del produrre nelle urine, tanto il balsamo co-
 paida quanto il emebe, quando sieno propinati internamente,

un aspetto nell'orina rassomigliante a quello dell'albumina, sotto i reattivi di quest'ultima, è di sommo interesse; riuscendo poi di utilità somma la esposizione dei mezzi di distinzione siccome fra gli altri, nel primo caso, la mancanza di un precipitato dopo parecchie giornate.

Viene in seguito una tavola utilissima indicante la frequenza con cui suole offrirsi l'albuminuria. Il non prodursi alcuna escrezione albuminosa dai reni in conseguenza dell'azione del mercurio sul sistema, pare un fatto certo, massime dopo l'esame istituito dal dott. Francis dell'orina di 15 infermi che trovansi sotto l'azione del farmaco.

Egli è appena quivi d'uopo ripetere che col far bollire una porzione di orina nella quale si trovi deposto un sedimento di natura sconosciuta, noi verremo a riconoscere la presenza dei litati o dei fosfati, secondo che il liquido diventa limpido o no. Noi abbiamo già avuta occasione di apprendere che i litati sono solubili alla temperatura dell'acqua bollente, e che i fosfati non sono. — L'appendice ha fine con brevi parole sulla kiesteina che si trova talvolta nell'orina delle gravide, e che l'Autore reputa consistere nella materia caseosa di latte alterata dal passaggio a traverso i reni. In parecchi casi di gravidanza inoltrata egli è riuscito a scoprire i globuli del latte in codesta orina, e in tale copia da non lasciargli dubbio sulla reale origine di siffatta kiesteina (1). — Finalmente l'A. ha esaminato un'orina chilo- o chilo-sierosa; la quale sotto il microscopio ha dimostrato la presenza del chilo. Ordinariamente codesta orina depona un coagulo: il saggio esaminato da Rees non si alterò colla quiete, ma conservò l'apparenza lattiginosa.

Noi entriamo col più vivo interesse nella discussione del trattamento delle malattie orinarie raccomandato da un uomo così avanti nelle indagini chimiche, siccome il nostro Autore; e accogliamo cordialmente la sua asserzione « dell'essere egli stato mensto in molti punti di pratica a formarsi opinioni del tutto nuove riguardanti il trattamento ». Noi non seguiremo il dottor Rees nelle ricerche intorno ai vari stati costituzionali associati

(1) *Ann. univ. di med.* Vol. XCVI, p. 648; CV, p. 170; CIX, p. 219.

ai depositi di acido litico e di litati, un punto sul quale egli conviene presso a poco nella opinione comune. Noi ci diffonderemo piuttosto intorno alla cura, in quanto può dessa venire diretta da certi fenomeni chimici, cominciando col citare un passo che contiene osservazioni sulla cui verità noi non possiamo che convenire.

« Allorchè venga escreta la forma rossa cristallina dell'acido litico, si suppone generalmente che il principale beneficio debba cercarsi nella amministrazione dei rimedii alcalini, i quali, come è noto, correggono lo stato acido dell'orina che trovasi in connessione con questa forma di malattia, e quindi agiscono siccome solventi sul deposito stesso. Egli è cosa di fatto che i farmaci alcalini agiscono costantemente in modo che l'orina degli individui affetti da depositi di acido litico diventa limpida e trasparente, e che i sintomi della disuria ne vengono di molto mitigati: ciò nonostante io non ho se non di raro veduto questo trattamento palliativo seguitato da qualche durevole beneficio. Non bisogna quindi mai dimenticare che nostro scopo esser dee piuttosto correggere quelle condizioni generali del sistema dalle quali dipende la produzione dell'orina morbosa di quello che apportare un beneficio temporario, coll'uso di mezzi a tutt'altro diretti che ad ottenere lo scopo supremo del trattamento ».

Noi abbiamo riguardato per lo passato, come il dott. *Rees*, i rimedii alcalini nel trattamento della malattia siccome meri palliativi, tendenti all'alleggiamento di qualche incomodo secondario, come sarebbe quello che proviene dalla presenza di acido nello stomaco, o dall'acido litico nelle vie orinarie, ma in modo tale però impotenti contro il fomite vero del male, da richiedere dosi continuamente crescenti onde tenere in freno il nemico. Questo noi crediamo essere il caso di coloro che hanno l'abitudine di propinarsi da loro stessi il carbonato di soda.

Noi siamo lieti nel vedere il dott. *Rees*, che pure è un chimico, opporsi a quello che egli chiama dogmatismo del laboratorio, ed esprimere la sua diffidenza nell'ingegnoso mischiarsi e sovrapporsi di atomi siccome il mezzo più acconcio per conoscere la vera natura della malattia e il piano più conveniente pella sua cura. Miti aperitivi con tonici vegetabili, una dieta regolata, il moderato esercizio, l'uso di guanti di crine o di

una spazzola onde eccitare le funzioni della cute, sono questi i soccorsi raccomandati siccome tendenti a dare un permanente beneficio. In molti casi i tonici acidi vengono considerati siccome proficui: e anche noi lo crediamo. Nei casi di grave dispepsia, caratterizzata da deposizione di litati nelle urine che contengono una tenue quantità di zucchero, venne caldamente raccomandato l'uso dell'oppio coll'ipocacuana nella notte, e dell'acido idroclorico a forti dosi.

Noi non abbiamo veruna inclinazione pegli apparenti paradossi, ma reputiamo troppo importanti per essere ommesse le osservazioni sovra alcuni casi di orina alcalina che deposita fosfati terrosi, trattata cogli alcali. Hannovi alcuni casi nei quali si suppone che l'orina sia acida nel lasciare i reni, ma che pella sua irritazione sulla superficie interna degli ureteri e della vescica, eccita in loro una secrezione così abbondante di mucosità alcaline, da far sì che la sua acidità venga più che neutralizzata e che si depositino dei fosfati. Il dottor *Rees* in tal modo fonda i suoi ragionamenti, e spiega il felice successo del trattamento da lui suggerito.

« Sembrami che l'uso dei rimedii alcalini possa tornar utile nei casi di orina alcalina, massime poi se l'alcali venga propinato in dosi tenui, tali da neutralizzare soltanto parzialmente lo stato acido dell'orina come vien secreta dal reni, riuscendo noi così a mitigare la irritazione delle membrane mucose, a infrenare la escrezione delle sostanze alcaline, e a ottenere l'escrezione di una orina acida, venendo la naturale acidità parzialmente almeno distrutta dal rimedio. A chiunque considerasse un tale effetto sotto l'aspetto puramente chimico, esso sembrerebbe assurdo, giacchè niuno potrebbe aspettarsi di poter rendere alcalina una orina acida colla amministrazione di alcali; ma questo fu il trattamento da me adottato, il cui risultato completamente corroborò la verità della teoria che suggerir fece un simile esperimento ».

Seguita la descrizione dei varii casi che confermano la proposizione avanzata; noi ci limiteremo ad aggiugnere aver udito da un'altra fonte autorevolissima confermata la scomparsa dei depositi fosfatici dietro un trattamento alcalino, venendo, in questo caso pria propinato il bicarbonato di calce in soluzione, in seguito l'acqua di calce.

Certo l'Autore non asserisce riuscire questo trattamento universalmente efficace, ma assicura che nel maggior numero dei casi in cui esistano come deposito nell'orina alcalina o neutra dei fosfati, noi troveremo proficui i rimedii alcalini. È dell'avviso che i fosfati i quali in tali casi sono precipitati dall'orina siano il risultato dell'azione neutralizzante di un muco alcalino sui suoi acidi, e non siano secreti dalla membrana mucosa: e crede ciò importantissimo per distinguere i casi nei quali i fosfati, quantunque precipitati, pure non eccedono la quantità normale passata coll'orina o di quelli nei quali questa quantità trovasi straordinariamente accresciuta; quest'ultima condizione ei reputa consecutiva a qualche importante affezione costituzionale, come, per esempio, la *mollities ossium* nei fanciulli. Nelle indagini fatte intorno alle fonti dei depositi di ossalato di calce non si avvertì bastantemente alla copia dei vegetabili di uso familiare che contengono acido ossalico o degli ossalati, massime poi agli steli e alle radici di rabarbaro e alle foglie dell'acetosella. Vengono in seguito riferiti gli esperimenti del dottor *Aldridge*, coi quali viene mostrato come solamente colla bollitura della orina normale produconsi cristalli di ossalato di calce, presumendosi che l'acido possa essersi formato colla decomposizione dell'acido litico. — Dee rammentarsi però che il liquido non può bollire entro il nostro corpo, e che noi non abbiamo indizio di alcuna azione dentro il nostro sistema che possa avere una virtù equivalente. Tutte queste teorie, a nostro parere, riescono a provare un bel niente. In casi di tal fatta, come in tanti altri, ci è forza limitarci al piano di trattamento approvato dall'esperienza, di migliorare, cioè, per quanto è possibile, le funzioni degli organi digerenti e della cute, seguendo qualche legger indicazione fornita dalla esistenza di questo particolare deposito, poca fiducia però mettendo nei soccorsi meramente chimici.

Noi pienamente conveniamo nella proposizione che, almeno per quanto riguarda il trattamento, ben poco si è ottenuto relativamente alla albuminuria nei suoi stadii avanzati: dessa è malattia formidabile e intrattabile. Indagini recenti mostrarono come la alterazione di struttura dei reni sia della natura delle degenerazioni adipose; ma quanto scarse cognizioni pratiche noi possiamo ora derivare assimilandola con una analoga alterazione del fegato!

Appoggiati all'autorità di *Christison*, conveniamo nell'asserire che in ogni stadio dell'affezione granulare dei reni osservasi l'urina contener albumina; crediamo però che in uno stadio molto avanzato l'albumina possa trovarsi assente, quantunque possa ricomparire anche nelle più lievi ragioni: cosa che viene poscia ammessa anche dal dott. *Rees*. Conferma questi l'opinione generalmente ricevuta, che la materia solida evacuat coll'urina durante la giornata, tanto nei primordii come negli ultimi stadii della malattia, sia di molto inferiore alla sua proporzione nello stato normale: accenna come la fibrina del sangue eccedi generalmente la quantità normale, come soventi volte diminuisca molto l'albumina, e come la gravità specifica del siero che in istato sano è circa di 1029 si sia trovata dicesa sino a 1015; essendo, a suo vedere, la deficienza dell'albumina propria dei primi stadii, quella dell'ematosina degli ultimi stadii della malattia. La nostra esperienza ci attestò la pronta suscettibilità all'azione dei mercuriali negli affetti da tale malattia, non avendo però mai veduto alcun grave fenomeno seguire l'uso di questo farmaco; il dott. *Rees* concorre pienamente in ambedue queste conclusioni. Nella descrizione del corso e delle complicazioni di questa malattia troviamo nulla che non si trovi eziandio nella classica monografia di *Christison*; ad eccezione della sua dipendenza dall'infiammazione del pericardio.

In riguardo al trattamento, noi conveniamo con *Christison* che l'anasarca dipendente unicamente dall'albuminaria non sia una forma incurabile di malattia; e crediamo aver prevenuto l'apoplessia col vegliare costantemente, e coll'agire prontamente ogni qual volta se ne travedeva qualche distinta minaccia, non avendo mai in tale occasione esitato a cavar sangue. Per il vomito però, alcune volte solo, altre volte alternante colla diarrea, noi non abbiamo in molti casi trovato che scarso o nessuno alleggiamento; nè alcun soccorso ci viene suggerito dal nostro Autore per tale stato di cose. Giudizioso ne pare il trattamento degli stadii acuti coi diaforetici, e dei sintomi meno violenti col ferro; l'oppio dee amministrarsi con molta cautela, e anche tenerlo, per tema che mascheri l'irrompere di qualche affezione esalica.

Noi non possiamo più oltre estenderci intorno al diabete:

non lasceremo però di ripetere l'osservazione molto curiosa che anche negli stadii avanzati lo zucchero per parecchie giornate non può venire scoperto nelle urine, perchè la gravità specifica della secrezione viene mantenuta molto elevata dalla presenza di un enorme eccesso di urea; fatto che ha somma analogia colla osservazione di *Prout* dell'essere talune volte la condizione zuccherina preceduta da grande abbondanza di urea. L'uso dell'oppio è quivi a nostro vedere di troppo screditato, avendo noi con esso trattati alcuni casi, pochi è vero ma gravissimi; in uno, in cui la sua amministrazione era portata sino ai sei grani tre volte nella giornata, si ottenne un deciso miglioramento nei sintomi generali, quantunque la secrezione dello zucchero osse poco o niente diminuita, non essendo insorto alcun inconveniente dalla amministrazione di dosi così elevate, le quali nè costiparono i visceri, nè produssero sonnolenza. Il dottor *Rees* raccomanda il ferro, alcune preparazioni del quale vennero anche da noi con buon esito sperimentate. — Di molta importanza è il paragrafo che versa intorno alla dieta, riguardo alla quale sembra a lui tutt'altro che conveniente il sottoporre lo stomaco al severo regime che venne ora adottato, vietando cioè l'uso di alimenti vegetabili, e limitando l'infermo ad una dieta puramente animale. È raccomandata l'amministrazione della magnesia, senza però che ci sia detto se tale trattamento venne a lui consigliato dalla teoria o dalla esperienza. Vengono infine vantati sui primordii del male i bagni caldi, indi le bagnature fredde e il bagno freddo purchè possano essere sopportati.

In conclusione, noi siam d'avviso che le vedute del dottor *Rees*, in quanto riguarda il trattamento, sono giuste ed anche originali, fondate sui proprii studii e sulla sua esperienza. Havvi poi una cosa che noi al sommo ammiriamo in questa parte dell'opera, ed è, che sebbene l'Autore tanto sia profondo nella chimica pure per nulla affatto egli si mostra inclinato a far sì che gli sperimenti istituiti nel laboratorio dominino e servano di norma agli studii che solo devono essere intrapresi al letto dell'infermo; avendo egli sempre davanti agli occhi tanto le influenze dell'azione vitale come le affinità della chimica.

Considerazioni pratiche sui bubboni scrofolosi e sul loro trattamento; del dottore F. GABALDA.

La denominazione di bubbone si applica a qualunque tumore infiammatorio acuto o cronico occupante la regione dell'inguine.

Fra le affezioni che entrano nel quadro delle malattie dette *veneree*, non ve n'ha forse altra sulla quale regni ancora oggidì maggiore oscurità; e io penso che per stabilire l'ordine e la chiarezza desiderabile in simile materia, sia necessario di collocarsi nel punto di vista indicato da *Hunter* colle seguenti parole: « Il primo passo a farsi nella cura delle malattie, si è di assicurarsi della loro natura; e quando due o più cause producono degli effetti consimili, è necessario di molta attenzione per distinguere un effetto dall'altro, in modo da poter risalire alla vera causa di ciascuno ». (Tratt. della sifilide).

I bubboni sono lesioni sintomatiche proprie di molte malattie, e sono ben lungi dall'aver sempre i medesimi caratteri; per modo che è sempre possibile di *distinguere gli uni dagli altri, e di risalire alla vera causa di ciascuno*. Infatti, qualunque malattia capace di determinare somiglianti lesioni imprime ad esse un carattere particolare: i bubboni della blennorragia non possono venir confusi con quelli della sifilide; questi ultimi hanno caratteri che li distinguono da quelli della peste, ecc.

Partendo da questo principio, si arriverà necessariamente a una divisione soddisfacente dei bubboni. Un colpo d'occhio ad una consimile divisione farà conoscere meglio il mio modo di pensare su questo particolare.

1.º Bubboni dalla sifilide. — Si osservano nella sifilide tre varietà di bubboni, i quali sono: *A* Bubbone infiammatorio, semplice; *B* Bubbone virulento; *C* Ingorgo indolente delle glandole dell'inguine, del collo, ecc. — Ammesse queste tre categorie, riesce facile studiare i fenomeni proprj a ciascheduna di esse, in quali circostanze differenti si osservano, ecc.

2.º Bubboni dalla blennorragia. — La blennorragia determina de' piccoli ingorghi glandulari, dolenti, alla regione dell'inguine. Questi ingorghi non hanno ordinariamente alcuna tendenza alla suppurazione.

3.° *Bubboni da piaghe semplici.* — Le piaghe semplici sono spesso causa allo sviluppo di bubboni infiammatorj. Questi hanno data sede, e caratteri particolari. Io non intendo ragionare qui su questo argomento.

4.° *Bubboni dalla scrofola.* — Questa malattia produce ingorghi strumosi tanto nell'inguine quanto alla regione cervicale.

Non estenderò di più questa enumerazione, per quanto lontana dall'essere completa, perciocchè io non intendo di descrivere tutti i bubboni: volli solamente far vedere la dipendenza di queste lesioni dalle diverse malattie che le producono, e l'importanza di questa divisione nosologica.

L'ultima categoria (i bubboni da scrofola), sarà la sola di cui mi occuperò in questa Memoria. Questa affezione, tanto comune, e sì di spesso mal conosciuta nella sua natura, è appena indicata da alcuni Autori, e nessuno l'ha descritta bastantemente. *Hunter*, con quella dottrina che lo distingue, ha delineati alcuni tratti della sua storia. *Ricord* ripigliando la tradizione dell'illustre chirurgo inglese, si è occupato a distinguere fra di loro tutte le affezioni dette veneree. Non occorre di richiamare qui i grandi vantaggi ch'egli ha arrecato in questa parte di medicina. Per ciò che riguarda i bubboni in particolare, la natura scrofolosa di un gran numero di essi non isfuggì alla sua osservazione. Egli è dalla ispirazione delle sue idee, e dietro i suoi consigli, che ho procurato di tracciare un quadro di questa affezione.

Fra la gran quantità dei bubboni che si osservano nei nostri ospitali, i bubboni scrofolosi sono di gran lunga i più frequenti. Questa asserzione potrà sembrare a prima giunta un paradosso: mi affretto però a dichiarare ch'ella non è che l'espressione del mio stupore, e che non tende ad urtare contro le idee ricevute. L'opinione generalmente ammessa sui bubboni li fa considerare, senza distinguere, come un' affezione essenzialmente sifilitica. Anche io fui di questa opinione: e non senza meraviglia, lo ripeto, dopo un maturo esame ho acquistato la convinzione che un grandissimo numero di bubboni, riguardati come sifilitici e troppe spesso trattati come tali, appartengono alla scrofola. Desidero che i dettagli nei quali sto per entrare, e le prove che anderò accennando, sieno tali da produrre

lo stesso cambiamento nell'animo di quelli che si trovano ancora nell'inganno indicato.

Il carattere più generale che distingue i bubboni scrofolosi si è il loro andamento cronico. I bubboni infiammatorj, semplici o virulenti, presentano un andamento infiammatorio acuto; gli scrofolosi invece si sviluppano assai lentamente, con fenomeni infiammatorj poco marcati e incompleti, per così dire, e allorchè il tumore ha acquistato il suo maggior sviluppo, si mantiene stazionario per un tempo sempre assai lungo. I bubboni scrofolosi incominciano per lo più coll'ingorgo di una o più glandole inguinali, il quale è accompagnato da dolore ottuso, poco intenso, avvertito dall'ammalato soltanto sotto certi movimenti e dopo aver camminato a lungo. Il tumore aumenta a poco a poco di volume, e quest'aumento si va formando per l'unione di nuove glandole ingorgate, e in pari tempo per l'ipertrofia progressiva di quelle che furono già affette. La pelle che ricopre il tumore conserva il suo colore normale. La pressione non determina che pochissimo dolore. Questo stato può durare quindici giorni, un mese, ed anche di più; del resto, le abitudini dei malati, e il genere dei lavori ai quali essi si dedicano, influiscono notabilmente sulla durata di questo primo periodo, e sulla comparsa dei fenomeni infiammatorj che sopraggiungono in seguito.

Dopo più o men tempo si manifestano all'inguine dolori vivi; il camminare, che fino allora riesciva facile, diventa impossibile. La pelle che ricopre il tumore presenta un rossore risipelatoso; si fa aderente alle glandole ingorgate, mentre fin qui scorreva liberamente sopra di esse. Al gonfiamento duro delle glandole s'aggiunge la pastosità del tessuto cellulare. In una parola, ai sintomi che esistevano già aggiungonsi altri sintomi d'infiammazione locale. Ciò avviene talvolta in seguito a qualche disordine dietetico, ad abusi di venere, o a eccessive fatiche; altre volte questi accidenti appariscono senza alcuna causa nota, e in allora sembrano dipendere dall'andamento naturale del bubbone. I mezzi di cura possono anch'essi favorire lo sviluppo di questo periodo infiammatorio. Mi è parso di vedere che le sanguisughe applicate sul tumore al momento ch'egli è ancora allo stato d'ingorgo dolente, abbia provocato in alcuni

casi una fusione di sangue che divenne l'origine dei fenomeni in discorso. Una compressione intempestiva può avere il medesimo risultato.

Egli è facile l'assicurarsi che questi accidenti hanno non tanto per sede il tumore per sè stesso o per lo meno le glandole ingorgate, di quello che il tessuto cellulare che le circonda, e ciò si verrà dimostrando a sufficienza nel seguito di questa descrizione. Giunte le cose a tal punto, il bubbone presenta i sintomi di un tumore flemmonoso: tali sono il calore, la pulsazione, il dolore, il rossore sempre più vivo della pelle, ecc. Ma questi fenomeni, comuni a tutte le infiammazioni, presentano in tal caso certe particolarità che egli è bene di notare. Essi hanno in generale assai meno di acuità di quello che nella vera infiammazione. L'intensità dell'infiammazione è lontana dall'essere in rapporto col volume del tumore, tanto per la poca energia dei sintomi locali, quanto per la mancanza della reazione febbrile. Il rossore della pelle è men vivo che nel bubbone veramente infiammatorio; esso è diffuso, poco uniforme. La pastosità del tessuto cellulare partecipa di questi ultimi caratteri, i quali spiegano perchè alcuni Autori hanno dato ai bubboni in discorso il nome di bubboni risipelatosi. Se si dovesse cercare in fatti un termine di paragone per dare un'idea dei fenomeni infiammatori che presentano questi bubboni, lo troveremmo nella pastosità diffusa, nel colore oscuro e talvolta livido di certe risipole, anzichè nella tumefazione regolare e circoscritta, e nel rossor vivo del flemmone.

Il processo di suppurazione si fa lentamente, senza dolori molto vivi; i quali non vengono avvertiti dal malato se non premendo sul tumore, o allorchè l'ammalato vuol fare alcuni movimenti. La marcia non si raccoglie già in un solo focolajo; ma si vedono invece formarsi parecchi piccoli ascessi. Quest'ultimo fatto sta in rapporto colle gradazioni del colore più o men vivo che presentava la pelle. Di più, ed è questo uno dei principali caratteri della lesione in discorso, la suppurazione del tumore è sempre incompleta, o piuttosto non occupa che una piccola parte del bubbone. La marcia risiede soltanto nello strato di tessuto cellulare situato al davanti delle glandole, ed anche quando il processo di suppurazione è molto avanzato,

e la pelle assottigliata sta per esulcerarsi, non si sente la fluttuazione che alla superficie del tumore, in uno o più punti. Il resto del bubbone è duro, e non si mostra per nulla disposto a subire la trasformazione purolenta.

Anche in questo periodo infiammatorio il tumore è lontano dal confondersi in un solo focolajo ben circoscritto, come si osserva negli altri bubboni. Esso è irregolare, diffuso e spesso formato da parecchi lobi separati da solcature più o meno profonde. Talvolta ogni glandola s'infiamma isolatamente, e ciascuna dà luogo ad un piccolo focolajo di suppurazione distinto. Altre volte parecchie glandole s'aggruppano in un solo focolajo comune di suppurazione. Codesta disposizione particolare si osserva spesso nella configurazione dei bubboni scrofolosi. Le glandole situate al di sopra dei legamenti del *Falloppeo* s'infiammano in un gruppo comune, mentre quelle che sono al di sotto formano un altro gruppo. Il legamento segna fra loro una linea di separazione ben distinta, e il tumore prende una forma bilobata la cui metà superiore è ordinariamente più voluminosa della inferiore. Ciascun lobo suppara isolatamente. Talora il processo infiammatorio si compie contemporaneamente nei due gruppi di glandole, o piuttosto nel tessuto cellulare che li circonda; talvolta invece si forma successivamente in ognuno di essi. E qualche volta solo allorchando una porzione del tumore è già incamminata alla risoluzione, comincia ad infiammarsi l'altra. In questi casi può succedere che tutte le glandole inguinali vengano successivamente affette, che la medesima lesione si manifesti poscia su quelle situate alla faccia interna e superiore della coscia, e che cessata la malattia di inferire da una parte, od anche mentre sussiste ancora, si manifestino gli stessi fenomeni dal lato opposto. Noi abbiamo un'osservazione nel soggetto della quale furono affette tutte le glandole delle due regioni inguino-crurali, non che quelle del pube.

Tutti i disordini fin qui indicati, avvengono nelle glandole superficiali, e io non ho fatto conoscere che i progressi che la lesione scrofolosa può fare, per così dire, in larghezza. Bisogna pure indicare quelli che possono avvenire in profondità, per non trascurare un punto importante nella storia dell'affezione in discorso. I bubboni infiammatorj semplici e i bubboni virulenti

occupano sempre le ghiandole superficiali, e non si osservano mai, nè prima nè dopo esser stati aperti, estendersi alle ghiandole situate dietro il legamento del *Fallope*, o più profondamente nella fossa iliaca. I bubboni scrofolosi, al contrario si estendono spesso a queste ultime. Possa accertare questo fatto, nella maggior parte dei casi, per mezzo del tatto col quale si trova al di sopra e dietro la tumefazione dell'inguine, le ghiandole ingorgate nella fossa iliaca. L'anatomia patologica viene in conferma di questa asserzione.

Io ho avuto occasione in quest'anno di sezionare un individuo che trovavasi nel comparto del dottor *Ricord* per un bubbone scrofoloso ulcerato. Egli era affetto altresì da tubercoli polmonari, per quali morì un mese dopo il suo ingresso all'ospedale. La dissezione diligente della regione inguinale presentò delle ghiandole voluminose che formavano la base dell'ulcerazione dell'inguine; dietro queste se trovarono altre situate più profondamente ed egualmente affette; in una parola, tutte le ghiandole della fossa iliaca e del piccolo bacino partecipavano dell'ingorgo strumoso.

Queste ghiandole profonde, allorchè sono affette, rimangono per lo più allo stato d'ingorgo più o meno indolente; ma talvolta però, come le superficiali, provocano l'infiammazione del tessuto cellulare che le circonda. Sopraggiungono allora de'sintomi particolari che non devo tralasciare di indicare. Due volte, in quest'anno, m'avvenne di osservare le complicazioni in discorso. Nei due casi, il bubbone superficiale era stato aperto da alcuni giorni, e il dolore cagionato dalla suppurazione del tessuto cellulare sottocutaneo era intieramente scomparso allorchando si manifestarono i fenomeni d'infiammazione profonda. Ecco questi fenomeni: v'ebbe febbre con esacerbazione alla sera. Nelle stesse tempe un dolore profondo con trafitture facevasi sentire nella fossa iliaca. Questa regione, fattasi resistente, era sensibile alla più piccola pressione, e gli ammalati potevano appena sopportare il peso delle coperte. La coscia era costantemente ripiegata sul bacino, e il più piccolo sforzo per procurare l'estensione dell'arto inferiore, obbligava il malato a gridare. Alcune applicazioni di sanguisughe, diminuirono il movimento febbrile, ma sì questo che gli altri sintomi non scom-

parvero intieramente se non dopo aver dato esito alla marcia.

Tali sono i fenomeni che si osservano nel periodo infiammatorio dei bubboni scrofolosi. Questi sintomi, come ho già fatto notare, hanno per sede il tessuto cellulare che circonda le glandole, non le glandole stesse: essi costituiscono il periodo infiammatorio acuto dei bubboni scrofolosi.

Vediamo ora quali caratteri presenta il tumore dopo lo scote della marcia contenuta nella sua parte superiore.

Quando si apre un bubbone scrofoloso che ha presentato i suddescritti sintomi infiammatorj, scola dapprima una certa quantità di marcia veramente flemmonosa, lodevole; ma ne succede piuttosto un'altra che non presenta per nulla gli stessi caratteri. Quest'ultima consiste in una sierosità rossastra nella quale stanno sospesi de' fiocchi parenti e pseudo-membranosi. Questi fiocchi si fanno sempre più rari, e la sierosità istessa diventa sempre più limpida mano mano che si allontana dal momento dell'apertura del bubbone. La ferita rimane aperta, e invece di manifestare qualche tendenza alla cicatrizzazione si rende fistolosa. I margini si ulcerano, diventano fangosi e acquistano cattivo aspetto. Questi ultimi caratteri hanno alcune analogie con quelli del bubbone virulento ulcerato, ed è su di essi che si appoggia ordinariamente per stabilire la natura sifilitica dei bubboni che ho descritto. Per molti medici basta che un bubbone si ulceri perchè si riguardi come virulento. Ma non si vedono forse ulcerarsi frequentissimamente anche le lesioni scrofolose in qualunque parte esse si trovino? Facile d'altronde riesce l'evitare l'errore e la confusione accennata, studiando diligentemente i fenomeni dell'ulcerazione nei bubboni strumosi, e paragonandoli con quelli dell'ulcerazione sifilitica. Nel primo caso l'ulcerazione si compie senza alcun processo infiammatorio locale, e partecipa della lentezza e della cronicità essenzialmente caratteristiche dell'affezione in discorso, in tutti i suoi periodi. All'intorno del punto ulcerato la pelle non presenta alcun rossore, ma tutt'al più un color livido. Il tessuto cellulare sottoposto non offre alcuna rigidità, alcuna tumescenza. La ferita istessa è fangosa e di un colore grigio sporco. Quest'ultimo carattere, che è il più rimarchevole, offre in fatti una certa analogia d'aspetto col bubbone virulento ulcerato, nel suo periodo

di progresso. Ma in quest' ultimo caso il color grigio-giallastro dell'ulcerazione assomiglia a una produzione pseudo-membranosa che ricopre la sua superficie. Questo prodotto si può levare via facilmente, strofinando leggermente la piaga, dopo di che essa piglia un color rosso più o men vivo. Nel bubbone scrofoloso, al contrario, il colore è proprio del tessuto cellulare istesso, che forma la superficie della piaga, e non è ricoperto da alcuna falsa membrana, come è facile d'assicurarsene col soffregamento. Nel bubbone virulento l'ulcerazione fa rapidi progressi nei primi giorni, poi s'arresta, e ben presto incomincia il processo di cicatrizzazione. Niente di consimile si osserva nell'ulcerazione scrofolosa, la quale persiste per un tempo indeterminato col medesimi caratteri, senza che si possa stabilire due periodi nel suo corso (uno cioè di progresso ed uno di riparazione). In quest' ultimo caso, il fondo dell'ulcera è sempre formato dalle glandole ipertrofiche, che sporgono talvolta al disopra del livello della pelle, e sembrano essere il principale ostacolo alla cicatrizzazione. Vedremo, in fatti, parlando del metodo di cura, che non è possibile ottenere una vera cicatrice se non dopo aver fatto cessare intieramente gli ingorghi glandolari. Avvi finalmente un mezzo per distinguere un bubbone dall'altro, il bubbone sifilitico ulcerato e il bubbone scrofoloso che trovasi nel medesimo stato; ed è la inoculazione. Finchè un bubbone sifilitico presenta quel colore grigiastro che gli dà una certa analogia col bubbone scrofoloso ulcerato, è inoculabile, mentre l'altro non lo è giammai.

Tutti i segni testè enumerati sono somministrati dall'ulcerazione istessa, e bastano per distinguere il bubbone scrofoloso dal bubbone sifilitico. Ma se a codesti si aggiungono i segni determinati dall'insieme del tumore, è tolto ogni dubbio sulla natura della lesione. L'ulcera del bubbone scrofoloso è sempre situato alla superficie di un tumore voluminoso formato dalle glandole ingorgate e durissime; l'ulcerazione sifilitica, invece, ha per base il tessuto cellulare, e non determina per sè stessa l'ipertrofia e l'indurimento delle glandole inguinali. Devo aggiungere però che trovandosi in certi casi riuniti i due principj morbosi (scrofoloso e sifilitico) in un medesimo individuo, hanno origine fenomeni complessivi, sull'analisi dei quali io mi tratterò tra poco.

Quando i bubboni scrofolosi sono giunti allo stato di ulcerazione testè da me descritto, i dolori, la difficoltà di camminare e gli altri sintomi che accompagnano il periodo infiammatorio, scompajono. Gli ammalati possono ben spesso riprendere anche le loro occupazioni. Il tumore persiste con tutti i suoi caratteri per più mesi, ed anche per molti anni. L'ulcerazione continua a lasciar scorrere quella sierosità rossastra di cui ho parlato. Talvolta la piaga si cicatrizza, prima che sia dissipato l'ingorgo glandolare. In allora non tarda a stabilirsi un nuovo processo infiammatorio al di sotto della cicatrice, e si determina un nuovo ascesso il quale si apre spontaneamente, e vien seguito dagli stessi fenomeni come nel primo. Quando esistono parecchie ulcerazioni in diversi punti del medesimo tumore, alcuni seni fistolosi le fanno comunicare fra di loro. Questi seni possono avere una grandissima estensione: io ne ho osservato alcuni che dalla regione inguinale estendevansi alla parte interna della coscia; altri che interessavano tutta la regione inguinale di un lato, attraversavano il tessuto cellulare del pube, trattene-
nendo qua e là il loro corso entro ulcerazioni strumose di questa regione, e andavano finalmente a terminare nelle glandole ulcerate dell'inguine del lato opposto.

Ho delineato colla maggior esattezza possibile l'andamento il più comune dei bubboni scrofolosi. Resta ora, per compiere il quadro, di far conoscere le varietà nelle quali la natura strumosa della lesione non si manifesta con caratteri così chiari, per lo meno in tutti i suoi periodi. Il più delle volte, come ho fatto osservare, un ingorgo indolente delle glandole segna il principiare del tumore, e persiste a lungo senza alcun processo infiammatorio acuto del tessuto cellulare peri-adenico. In alcuni casi assai rari si osserva il contrario. Il tumore comincia a mo' di un bubbone infiammatorio semplice, e solo dopo l'apertura di questo si manifestano gli ingorghi glandolari strumosi. Da quel momento, questi ingorghi crescono più o meno rapidamente, il tumore prende una forma irregolare, la ferita rimane fistolosa e si ulcera, il rossor vivo della pelle scompare insieme agli altri sintomi infiammatorj, e lascia al suo posto un color livido; da quel momento, in una parola, il bubbone diventa assolutamente strumoso, e non differisce da quello già più volte

descritto. — In tali casi il bubbone viene ordinariamente in seguito ad un ulcero o ad una blennorragia, che sembrano provocare prima di tutto lo sviluppo del bubbone infiammatorio semplice all'inguine, e questo diventa a suo tempo la causa occasionale che risveglia la disposizione scrofolosa, sempre manifesta negli individui che presentano consimili affezioni. Siffatto meccanismo è perfettamente in rapporto colla successione dei fatti.

V'ha un'altra varietà più importante della precedente per la gravità degli accidenti che talvolta determina, e per le discussioni teoriche che può suscitare; quella del bubbone scrofoloso che tiene dietro ad un bubbone virulento o sifilitico.

In questo caso il tumore riconosce sempre per antecedente un ulcero, e incomincia, come il precedente, colla infiammazione flemmonosa del tessuto cellulare dell'inguine. Aperto l'ascesso, la ferita si esulcera, e decorre nel modo indicato per il bubbone virulento. Dapprima, in fatti, i fenomeni sono identici in ambo i casi, ma ben presto, se appartiene alla varietà che sto per descrivere, il bubbone presenta dei sintomi particolari. L'ulcerazione non tarda ad assumere l'andamento fagedenico e ad invadere una ragguardevole estensione di tessuto. L'ulcero fungoso, coperto di un prodotto poltaceo grigiastro assai copioso potrà conservare per molti mesi ed anche per anni la proprietà virulenta e inoculabile. Si avrà allora a trattare un vero ulcero fagedenico la di cui cattiva indole viene mantenuta dalle condizioni scrofolose nelle quali si trova l'ammalato. Egli è questi un fatto interessante, sul quale *Ricord* ha chiamato da molto tempo l'attenzione. In questa circostanza la natura o piuttosto la complicazione scrofolosa della lesione non apparisce altrimenti che per la cattiva disposizione che imprime all'andamento del bubbone; ma in altri casi i sintomi sifilitici scompaiono dopo qualche tempo per essere sostituiti da altri di natura scrofolosa. L'ulcerazione, invece di assumere l'andamento fagedenico e di estendersi indeterminatamente, si limita a una certa estensione di tessuto. Scorso il tempo proprio della durata del bubbone virulento, l'ulcerazione cessa di somministrare una marcia inoculabile, e mostra anche qualche tendenza alla cicatrizzazione. Ma le glandule che si trovavano alla base

dell'ulcerazione e che si ingorgarono durante la medesima, impediscono quella guarigione che si sarebbe effettuata prontamente in un soggetto mancante della disposizione scrofolosa. Allora la sifilide cede il posto alla scrofolo, ed incomincia una nuova serie di fenomeni che non differiscono punto da quelli già descritti siccome appartenenti al bubbone strumoso. In tal caso il bubbone virulento agisce nello stesso modo del bubbone infiammatorio semplice nella varietà precedente: esso è la causa occasionale che determina la disposizione scrofolosa. Tutte queste particolarità erano state intravedute da *Hunter*, come lo dimostra il passo seguente: « Nella descrizione del bubbone, ei dice, ho procurato di dimostrare che vi sono bubboni i quali non hanno nulla di sifilitico, ma che sono di natura scrofolosa, e che ve ne hanno pure di quelli i quali si mostrano veneri soltanto in parte, o che probabilmente non sono altra cosa che una glandola fornita di una disposizione scrofolosa nella quale l'azione morbosa è stata determinata dall'irritazione venerea ». (*Hunter*, Del bubbone, Cap. IV). Ma la descrizione data da *Hunter* è ben lungi dall'essere così chiara come si avrebbe avuto diritto di aspettarsi dopo aver letto il passo ora citato.

Le descritte varietà di bubbone scrofoloso non differiscono fuorchè nei loro primordj; negli altri periodi presentano sintomi comuni a tutte. Resta ora a parlare dell'esito dei bubboni scrofolosi.

Questi bubboni terminano ordinariamente colla guarigione. Per lo più si osservano negli individui affetti dalla forma benigna della scrofolo. Possono però durante i medesimi sopraggiungere affezioni scrofolose gravi alle quali gli ammalati soccombono: tali sono, per esempio, i tubercoli polmonari. In questi ultimi casi i bubboni partecipano dello stato generale, e si ulcerano in varie guise, senza che alcuna medicazione possa esercitare su di essi favorevole influenza. Tranne queste eccezioni, fortunatamente assai rare, i bubboni scrofolosi guariscono colla cicatrice delle ulcere cutanee. Bisogna distinguere le guarigioni radicali da quelle che non sono che temporarie. Spesso in fatti, come ho di già detto, le ulcere si cicatrizzano prima che siano scomparsi intieramente gli ingorghi glandolari, e in

allora non tenda a formarsi un nuovo ascesso e nuove ulcerazioni. Quando invece la risoluzione delle glandole è completa, si ottengono stabili cicatrici.

Oltre queste recrudescenze che si osservano nei bubboni guariti imperfettamente, bisogna notare le recidive, le quali sono frequenti, e formano uno dei caratteri più rimarchevoli della lesione in discorso. Queste recidive occorrono talvolta nell'istesso lato, ma più spesso nel lato opposto. Per lo più le glandole del lato sinistro sono le prime ad esserne affette; in seguito, dopo parecchi mesi od anni, s'ammalano pure quelle del destro lato.

Esaminiamo ora le *condizioni etiologiche* particolari nelle quali si sviluppano i bubboni scrofolosi.

Questi bubboni accadono frequentemente in individui già maltrettati da altre affezioni scrofolose. Fra gli ammalati da me osservati nell'anno 1845 molti hanno presentato, in un col bubbone, altre lesioni di natura scrofolosa; come sarebbero ingorghi tubercolosi dell'epididimo e del testicolo, ingorghi delle glandole cervicali, eruzioni erpetiche (eczema, impetigo, ecc.). Un ammalato, entrato nell'ospedale con bubbone, vi morì per tubercoli dei polmoni. Un certo numero di ammalati, costituente una seconda categoria, non presentavano simili affezioni durante il bubbone, ma ne avevano presentate per lo addietro. Così molti mi hanno assicurato di aver avuto, nella loro fanciullezza, delle scrofole al collo (*écrouelles*), o delle ottalmie croniche, ecc. Uno di essi aveva subito un anno prima l'amputazione della coscia per un tumor bianco al ginocchio. In un gran numero di ammalati però, non si era presentata alcuna affezione nè durante il bubbone, nè prima della sua comparsa. Ma in essi il bubbone seguì l'istesso andamento di quello che si era manifestato negli ammalati delle categorie precedenti. D'altronde è egli permesso di negare la natura scrofolosa di un'affezione per ciò solo che essa è unica? Non è egli frequentissimo osservare fanciulli ne' quali non esiste altro che un ingorgo delle glandole cervicali? E quelle scrofole del collo (*écrouelles*) non sono elleno state riguardate sempre come segni patognomnici della scrofula? I bubboni in discorso sono le scrofole (*écrouelles*) della regione inguinale. La loro forma, il loro

andamento, i loro sintomi sono identici a quelli dall'adenite cervicale. Si osservano ordinariamente ne i fanciulli, perciò che le cause locali che producono gli ingorghi glandolari, che vedremo in seguito, non agiscono in questa età, sulle parti genitali. Il determinare l'adenite in un punto piuttosto che nell'altro, dipende dall'azione di queste cause occasionali. Epperò non è raro di vedere l'adenite cervicale manifestarsi anche negli adulti quando essi si trovano in condizioni favorevoli al suo sviluppo. In appoggio di quest'ultima proposizione, citerò il gran numero di militari giovani affetti da adenite cervicale scrofolosa.

Il dott. *Follet* in una Memoria « sull'Adenite cervicale dei militari » ha dimostrato che le adeniti cervicali che si presentano non sono già sintomi di scrofola, ma costituiscono soltanto una malattia locale, della quale fa conoscere la causa costante. (L'analisi di questo lavoro di *Follet*, che comprende condizioni patologiche in tutto simili a quelle dall'Autore indicate per i tumori dell'inguine, gli somministrò argomenti in favore della propria opinione e in opposizione a quella di lui. Noi tralasciamo di riportare questa analisi che riflette bene sull'argomento, ma può venir omissa senza danno).

La descrizione data da *Follet* presenta dei caratteri tutt'affatto simili a quelli che io medesimo ho assegnati al bubbone scrofoloso. La lesione è la stessa in ambedue i casi; non v'ha altra differenza che nella sede. Tanto alla regione inguinale, quanto alla regione cervicale, i tumori glandolari sono per lo più determinati da cause occasionali abbastanza note.—Resta ora a enumerare quest'ultime. Desse sono comunemente lesioni delle parti genitali. La più frequente è l'ulcero. Il bubbone scrofoloso si può manifestare insieme a tutte le varietà dell'ulcero: non è già questa o quella forma di ulcero primitivo che lo determina, come si osserva per i bubboni sifilitici; l'ulcero non agisce nel caso in discorso se non come un irritante semplice posto in vicinanza delle glandole, e non già come un agente specifico. Il bubbone scrofoloso presenta pure i medesimi caratteri quando succede ad un ulcero semplice, o sussegue a un ulcero indurato; vale a dire che in ambedue i casi si manifesta coi sintomi che gli abbiamo assegnati, e non partecipa per nulla alla natura specifica dell'ulcero. La frequente apparizione dei

bubboni strumosi in seguito agli ulceri, venne spesso invocata da quelli che vogliono assolutamente considerarli come una lesione sifilitica. Io ho procurato di presentare le molte differenze che distinguono i bubboni strumosi e il bubbone virulento: ora vedremo che l'opinione di considerarli come sintomi di sifilide costituzionale, non è meglio fondata. Non v'ha la menoma analogia fra i piccoli ingorghi glandolari indolenti che non suppurano mai e che si osservano nel periodo secondario della sifilide, ed i bubboni scrofolosi. Se questi ultimi fossero sintomi di sifilide costituzionale, si vedrebbero sopraggiungere durante questa malattia insieme agli altri sintomi secondari; si vedrebbero seguire l'istesso andamento di codesti, manifestarsi con essi, scomparire cogli stessi mezzi terapeutici, ecc.; in una parola, si vedrebbe fra questi bubboni e i varj sintomi sifilitici quel nesso patologico che collega insieme tutti questi ultimi. Ma nulla di tutto ciò: il bubbone strumoso non si osserva che in via eccezionale nei sifilitici che sono anche scrofolosi; costituisce in questi casi, una complicazione che ha un andamento tutt'affatto indipendente, e il metodo di cura che vale a togliere tutti gli altri sintomi, non spiega su di esso alcuna influenza.

Queste particolarità bastano per provare che se l'ulcero può produrre un bubbone strumoso ciò avviene unicamente determinando l'infiammazione delle glandole inguinali, e che esso non agisce per effetto della sua natura specifica.

La blennorragia può anch'essa, come l'ulcero, essere causa occasionale del bubbone scrofoloso. Lo stesso è di tutte le ferite, ulcerazioni e lesioni di qualunque natura che si trovano sul pene, per esempio, il fimosi, il parafimosi, l'erpete, ecc. In gran numero di ammalati, non mi è stato possibile di attribuire ad alcuna delle precedenti lesioni la comparsa del bubbone, il quale pareva essere sopraggiunto spontaneamente: alcuni di questi ultimi erano stati affetti da bubboni strumosi prodotti da abuso di venere. Questa circostanza etiologica rimarcavasi soprattutto nei giovani dai 15 ai 20 anni.

Metodo di cura. — M'affretto a dichiarare che non ho inteso menomamente di proporre un mezzo nuovo per la malattia in discorso. Io credo che sia meglio procurare di far buon uso

dei diversi metodi di cura già proposti, di quello che inventarne di nuovi. Ho citato in principio di questa Scrittura un precetto di *Hunter* che tornava acconcio a sanzionare la mia maniera di vedere, e che indicava in pari tempo l'interesse pratico che non può mancare d'avere lo studio dei bubboni rispetto alla loro natura. « Il primo passo a fare nella cura delle malattie, dice *Hunter*, si è l'assicurarsi della loro natura ». Egli è questi in fatto l'argomento principale della questione, e il solo che possa illuminare sul modo di curare l'affezione in discorso. Sfortunatamente è ciò che si è trascurato di più. Furono proposti moltissimi mezzi per la cura dei bubboni risguardati in maniera generale, e non si è curato di sapere se quel mezzo che conviene nei bubboni sifilitici era applicabile anche ai bubboni scrofolosi, ecc. Il pregiudizio medico del quale ebbi occasione di parlare, e che fa riguardare come sifilitico qualunque tumore occupante la regione dell'inguine, fu altrettanto funesto allorchè si ebbe a trattare questi tumori. Noi vediamo in fatti anche oggidì ammalati affetti da bubboni scrofolosi assoggettati alla cura mercuriale tanto più prolungata, quanto meno riesce efficace. È inutile addurre dei fatti per dimostrare la mia asserzione. Tutti i pratici avranno da per sè stessi riconosciuta l'inutilità di questo mezzo ogni volta che lo avranno impiegato ne' casi di siffatta natura.

Non è del mio assunto il stabilire il metodo di cura interno il più conveniente a adottarsi negli ammalati affetti da bubboni strumosi, poichè esso entra nella cura della scrofolo. Devo soltanto esaminare quali sono i mezzi locali coi quali si ottiene al più presto la risoluzione degli ingorghi glandolari dell'inguine, sapendo ognuno quanto sia difficile l'arrivare a un simile risultato.

Le frizioni solventi coll'unguento mercuriale, le pommate di protojoduro di mercurio, di joduro di piombo, ecc., non esercitano per lo più alcuna azione sui tumori di questa natura. Tuttavia allorchè questi dipendono sopra tutto da ingorgo del tessuto cellulare, e che le glandole non sono troppo voluminose, queste frizioni possono determinare una infiammazione più attiva nel tumore, sollecitarne la suppurazione, e in seguito la risoluzione completa. È raro però che anche in quella

varietà che ho indicato come la più semplice, si ottenga un' assoluta guarigione soltanto colle frizioni e colle applicazioni risolventi o eccitanti. Si può quindi ricorrere ai vescicanti applicati sul tumore. Bisogna applicarne molti successivamente. Essi agiscono nello stesso modo del precedente mezzo, producendo la suppurazione del tessuto cellulare. Ma, ripeto, che non si può attendere un risultato favorevole da questi due mezzi, fuorchè nel caso che il tumore sia costituito da una pastosità diffusa del tessuto cellulare, e non presenti glandole dure e voluminose. Quando esiste quest' ultimo sintomo non v' ha che la cauterizzazione che vaglia a trionfare in modo assoluto. Fra tutti i caustici che vennero proposti per il bubbone quello che mi parve meritare la preferenza, si è il caustico di Vienna. Io ho curato nell' anno 1845, nella sala del dottor *Ricord*, più di cento bubboni scrofolosi, con questo mezzo, e ho potuto assicurarmi che nessun altro metodo produce meglio una risoluzione così pronta, nè alcun altro meglio previene le recidive, che sono così frequenti nella affezione in discorso. Io esporrò in breve il modo col quale viene da *Ricord* adoperato il caustico di Vienna.—Il primo giorno si applica uno strato della pasta di Vienna, dello spessore di circa tre millimetri, il quale abbia a coprire i due terzi della superficie del tumore. Mezz' ora dopo questa applicazione, si mette un cataplasma sul bubbone, il quale viene rinnovato nei giorni susseguenti. L' escara prodotta dal caustico si distacca dal quinto al decimo giorno. Quest' escara comprende ordinariamente tutto lo spessore della pelle. Distaccata questa, vengono messi a nudo il tessuto cellulare e le glandole tumefatte. Queste si rialzano fino alla superficie della piaga. Si passa quindi ad una seconda applicazione di caustico sulle glandole istesse. Questa operazione non riesce per nulla dolorosa, come a prima giunta si potrebbe credere. Questa nuova applicazione produce una nuova escara. Alla caduta di questa si rinnova, e così di seguito finchè sieno distrutte del tutto le glandole ingorgate. In alcuni ammalati abbisognarono fino a dodici applicazioni di caustico per ottenere questo risultato. Del resto, per poter sperare di non vedere ricomparire il tumore, bisogna che le glandole ingorgate sieno interamente distrutte. Io ho veduto alcuni ammalati nei quali cicatrizzata la pelle

prima della distruzione completa delle glandole, non tardò a manifestarsi un nuovo tumore della medesima natura. Ottenuta la scomparsa completa dell'ingorgo, non resta più che a favorire con medicazioni metodiche la cicatrizzazione della piaga. Ciò succede prontamente, e sorprende il vedere la nettezza della cicatrice e la sua piccola estensione; vantaggi che non si crederebbe neppure di ottenere, stante l'enorme perdita di sostanza, e l'estensione della piaga prodotta dal caustico.

Io mi limito a questi brevi cenni che mi vennero forniti dall'osservazione, non volendo entrare nei confronti dei diversi mezzi proposti dagli Autori. Del resto, la maggior parte di questi mezzi agiscono nel senso da me indicato. Quest'ultimo ha sopra gli altri il vantaggio d'agire con maggior prontezza e in modo più sicuro; ed è anche meno doloroso di tanti altri. Gli ammalati dell'*hôpital du Midi* vi si assoggettano senza difficoltà: ciò che non si verificò sempre per alcuni processi violenti che si vollero applicare a quei tumori ribelli (*Bullet. génér. de thérapeutique*; gennaio e marzo 1846).

Nitrato di bismuto associato al carbone, del dott. RAYER. — Questi già da qualche tempo prescrive il *nitrato di bismuto associato al carbone* nelle diarree che sopraggiungono a complicare i diversi stadij di consunzione massime in quella dei tubercolosi. Egli lo amministra pure negli individui affetti da febbre tifoidea, quando la diarrea si mantiene ribelle. Si unisce il nitrato di bismuto e la polvere di carbone a parti eguali, e si prescrive alla dose di 20, 30 e 40 centigrammi al giorno diviso in parecchi pacchetti. Questa medicazione, che d'altronde non è nuova, riesce assai bene. (*Bull. génér. de thérapeutique*).

Studi clinici sull'uso del kermes nelle malattie delle vie respiratorie; riassunto letto alla Sezione di medicina della Società elvetica delle scienze naturali, il 12 agosto 1845, dal dottor HEAPIN. — L'Autore ha seguito con attenzione, per circa otto anni, gli effetti del kermes minerale nelle diverse affezioni delle vie respiratorie; egli dà il risultato delle sue lunghe ricerche in una serie di proposizioni dalla quale noi caviamo ciò che segue:

Nelle *polmonie*, massime in quelle de' vecchi, il dott. *Herpin* non ha mai veduto che l'uso del kermes ad alta dose abbia prodotto alcun buon effetto, neppure momentaneo. A dose moderata, per esempio, 6 grani, riesce senza effetto; a maggior dose, provoca quasi sempre la diarrea pertinace che obbliga a rinunciarvi. Nella *bronchite capillare*, nella *tosse ferina* e nell'*asma umido*, parimenti nessun successo.

Ma se, lasciando il fondo del parenchima o le estremità dei bronchi si rimonta verso la parte superiore delle vie aeree, si hanno risultati ben diversi.

Il kermes gode di una incontrastabile efficacia in quella varietà di *bronchite* nella quale la respirazione col mezzo della ascoltazione apparisce normale, sia pure l'affezione acuta o cronica. Questa bronchite a respirazione normale, negata da *Laennec*, ma segnalata siccome esistente qualche volta da *Louis*, da *Rilliet* e *Barthes*, sarebbe secondo *Herpin* assai frequente. Il kermes agisce tanto più, quanto meno la malattia è lontana dal suo principio; ed è più specialmente indicato nella bronchite superiore ben caratterizzata.

Il kermes è ancor meglio indicato nel *catarro della trachea* e i suoi effetti sono anche più pronti di quello che nella bronchite.

La *laringite semplice* cede pure moltissimo sotto l'azione del kermes. L'Autore ha veduto che alcune pastiglie di un quarto di grano di kermes bastarono a togliere in poche ore l'alterazione della voce a malattia recente. Egli è il mezzo migliore per ritornare prontamente la voce ai cantanti. Giova pure assai il kermes nella *laringite stridula* o falso croup, sia che venga usato come vomitivo, o come alterante.

Nel 1841, il dott. *Herpin* ha voluto impiegare il kermes, senza il concorso di nessun altro rimedio, dal principio fino alla fine, in un caso di *croup membranoso*, il quale, avendo incominciato dalla gola, lasciò riconoscere fin dalla sua origine una vera difterite. Egli ne ottenne il più fortunato successo; alcuni pezzi tubulosi resi coll'espettorazione, confermarono la natura del male e la sua estensione. Soggiugne però, che per tre volte in ammalati giovani ch'egli non aveva curato dal principio, e che erano di già pervenuti ad epoca più o meno avanzata di malattia, il kermes non ha potuto recare i medesimi vantaggi.

La *laringite cronica* idiopatica trova pure qualche volta nel kermes un rimedio eccellente.

L'Autore ha avuto l'occasione di osservare un caso di *asma timico* di una straordinaria gravezza in un fanciullo epilettico, il quale aveva al giorno più di cento accessi di soffocazione. Meno di 12 grani di kermes, presi in pochi giorni, bastarono a far cessare intieramente le crisi che duravano da undici mesi. Due anni dopo, ricomparsa la malattia più leggiermente, guarì del pari con prestezza come la prima volta col medesimo rimedio.

Il kermes riuscì, nella maggior parte dei casi, a vincere la sordità prodotta dall'ostruzione catarrale della tromba d'*Eustachio*, che datava soltanto da poche settimane. Quando è più antica, non riesce così spesso, e talvolta non si ottiene che un miglioramento passeggero.

Dal fin qui detto, l'Autore crede pertanto di poter dedarre la seguente legge: *Il kermes è in certo qual modo un rimedio specifico nelle affezioni catarrali delle vie respiratorie superiori.*

La dose amministrata da *Herpin*, varia da uno a dodici grani nelle ventiquattr'ore. Egli la prescrive sotto quattro forme, la scelta delle quali, secondo lui, non è già indifferente. Le pozioni kermetizzate, i looch, il siroppo emulsivo convengono nelle laringiti, nelle bronco-tracheiti, e in generale nei casi non molto gravi. Dietro a qualche pozione, si può impiegare la polvere da un quarto di grano a tre grani. Le pillole non si usano se non per variare la forma del rimedio in quelli ammalati che si stancano di prendere di continuo lo stesso medicamento. Le pastiglie giovano soltanto nei casi leggieri, ed è la forma la meno sicura. (*Gazette médicale de Paris*, 15 novembre 1845).

Osservazione di un caso di guarigione mediante un nuovo processo d'operazione, del dott. LATIL DE THIMÉCOURT, di Trévoux. -- Giovanni Maria C — s, nato a Belleville (Rhône) il 1.º novembre 1844, venne presentato all'Autore verso la metà del gennajo susseguente; egli aveva alla regione sacro-lombare, nel punto di unione dell'ultima vertebra lombare col sacro, un tumore della grossezza di una testa di feto a termine. Questo tumore era attaccato alla colonna vertebrale per un peduncolo di 52 millimetri di altezza, coperto dalla pelle e dal tessuto cel-

latate. Approfondando il dito su questo peduncolo, si entrava in una specie di apertura limitata ai lati da una cresta ossea; ma durante queste esplorazioni, il fanciullo mandava acute grida, veniva preso da movimenti come convulsivi e da accessi di soffocazione. La pelle andava a terminarsi insensibilmente sulle pareti del tumore e verso la sua base; il resto era costituito da una membrana sottile, trasparente, analoga al tessuto della vescica. Il sacco era ripieno di un liquido trasparente di un colore leggermente citrino, ed era strettamente disteso che pareva sul punto di rompersi. Ecco l'operazione che l'Autore ha tentato, non senza però aver dissimulato alla madre del bambino le poche speranze di buon successo:

Stante la difficoltà di procurarsi altri istrumenti, *Lasil* fece costruire da un tornitore due piccole bacchette di legno durissimo del diametro di circa 3 millimetri e della lunghezza di 10 centimetri; ognuna di queste bacchette aveva alle due estremità tre fori situati a eguale distanza gli uni dagli altri, in modo da permettere il passaggio di un legaccio.

Il tumore venne compreso fra queste due bacchette, strette dapprima fino a combaciarsi semplicemente; indi venne svuotato mediante un tre quarti. Durante lo scolo del liquido, procuravasi di respingere con delicate pressioni le porzioni nervose che potevano trovarsi snotanti nel liquido; e a misura che agivasi di tal maniera, le bacchette venivano ravvicinate fino a perfetto contatto dalle membrane sierose alla base del peduncolo. Compreso il tumore con tutta forza sul punto di comunicazione fra la cavità della colonna vertebrale e quella del tumore, questi venne aperto con un colpo di bisturi e lasciato vuoto, avvizzito, al di fuori di siffatta specie di legatura. L'Autore pensa che questa legatura pel lungo ha il vantaggio su quella in rotondo di evitare le increspature e le emmazze. Questo genere di anodamento è un'imitazione quasi perfetta, tranne l'applicazione, di un processo per la castrazione degli animali domestici, ancora in uso in molti paesi, il quale si pratica per mezzo di due piccoli bastoni disposti press' a poco nella medesima maniera.

Così, nella operazione di *Lasil*, le bacchette si trovavano immediatamente applicate contro la colonna vertebrale di cui esso

chidevano l'apertura. La base del tumore si fece subito livida, e il fanciullo, che pareva non soffrisse molto durante l'operazione, passò il resto della giornata senza accidenti, e succhiò le mammelle come al solito.

Il 22 gennajo, il fanciullo aveva dormito tranquillamente; il tumore era divenuto nero e aveva quasi riacquisito il suo volume primitivo per l'aumento del liquido che rinchiudeva. Venne tagliato per tutta la sua lunghezza e diviso in due lembi che furono rovesciati ognuno sulla bacchetta corrispondente, e lo stringimento aumentato alla base del tumore.

Il 24, le pareti del tumore sono intieramente mortificate. Il 25, i lembi gangrenati del sacco vengono legati al livello istesso delle bacchette delle quali si accresce ancora la costrizione.

Il 27, il fanciullo sta benissimo. Si risolve di levare le bacchette con precauzione; ma appena allontanate leggermente, ne spicca un getto del liquido con forza dal centro medesima del peduncolo e va a spruzzare in faccia dell'operatore. Vengono tantosto ravvicinate le bacchette e con nuovi legacci si mantiene una costrizione più esatta.

Il 1.^o febbrajo, il fanciullo continua a star bene; le bacchette non sono trattenute più che dal peduncolo membranoso, residuo delle pareti interne del tumore. Il peduncolo viene compreso con precauzione da un'ansa di filo e tagliato al di sotto con un colpo di forbice per distaccare le bacchette e le parti gangrenose contenute fra esse. Rimane quindi una ferita oblunga, piuttosto estesa e di un aspetto lodevole. La legatura cade il 5 febbrajo.

Il 12 febbrajo, il fanciullo trovavasi in perfetto stato di salute; la ferita era ridotta alla dimensione di un pezzo di un franco. Le escrezioni alvine e dell'orina si fanno da qualche giorno regolarmente e senza dolore, mentre prima dell'operazione, ogni volta che il fanciullo voleva andar di corpo o orinare, non cessava di mandar grida per alcuni istanti. Una gamba, ch'era in istato di paralisi prima dell'operazione, comincia a eseguire alcuni movimenti incompleti.

Dopo sei mesi dalla guarigione, il fanciullo venne presentato alla Società medica d'incoraggiamento di Lione; aveva allora più di nove mesi, il suo sviluppo era conforme all'età. Al

di sotto della cicatrice, appena visibile, si sentiva una depressione che non lasciava però approfondire di troppo, trovandosi il dito arrestato da una consistenza come cartilaginosa, dovuta probabilmente a un principio di ossificazione del cavo vertebrale. Le membra pelviche erano entrambe press'a poco dell'istessa forza e del medesimo volume; le carni però dell'arto sinistro erano più molli e più floscie, e presentava tuttora un piè storto varo equino. Nonostante il rovesciamento, poteva venir raddrizzato senza molta fatica, ciò che non era facile prima dell'operazione.

L'Autore, se gli si presentasse nuova occasione, non esiterebbe di operare nell'istessa maniera, ma colle seguenti modificazioni.

Invece delle due bacchette, si servirebbe di un piccolo istrumento leggiero d'acciajo o meglio d'argento, costruito sul modello della pinzetta per il varicocele del dott. *Breschet*. Questa pinzetta dovrebb'essere a due branche e della lunghezza di 10 centimetri o più, secondo il bisogno. Ogni branca dovrebb'essere pertugiata di un foro ad ogni centimetro, per modo da ricevere una piccola vite metallica guernita di una madre vite mobile destinata a ravvicinare a poco a poco le branche fino al perfetto contatto. Queste branche devono essere collocate ai lati del tumore, lungo la colonna vertebrale, e le viti passate nel primo, secondo, terzo foro, secondo l'altezza del peduncolo. Quindi, a misura che il liquido contenuto nel tumore andrebbe scollandosi mediante l'avvicinamento di queste pareti e che si ricaccerebbero attraverso lo spazio delle branche le porzioni nervose che potrebbero trovarsi nuotanti nel liquido, si stringerebbero a poco a poco le madreviti fino a toccare immediatamente le pareti del sacco. Si dovrebbe tagliare in seguito il tumore per tutta la sua lunghezza rovesciando i lembi sulla branca corrispondente, lasciando l'istrumento fino a che si distacca da sè medesimo cadendo colle parti che si troverebbero strette fra le sue lamine. Questo metodo servirebbe ad evacuare l'acqua a piacere. (*Ivi*, 25 novembre 1845).

Mezzo per riconoscere l'efficacia della digitale; di FALKEN, farmacista a Rebo. — L'Autore proclama come infallibile il seguente processo.

Si mettono in infusione per lo spazio di un'ora 50 centigrammi di polvere delle foglie di digitale nell'acqua bollente. Si aggiunge alla colatura, raffreddata, venti a trenta gocce di una soluzione di ferro-cianuro di potassio, nella proporzione di 75 centigrammi per 15 grammi di acqua distillata. Se la digitale è attiva, l'infusione s'intorbida a poco a poco, ma se questo intorbidarsi non ha luogo nello spazio di dieci a quindici minuti, si può riguardare la digitale sperimentata siccome destituita di un sufficiente grado di attività.

Dietro queste esperienze, *Falken* considera la digitale raccolta nella Svizzera siccome la più attiva. (*Journ. des conn. med.-chir.*, février 1846, dalle « *Froriep's Neue Notizen* », Tom. XXX, pag. 227).

Dell'azione dei sali ferruginosi solubili applicati alla vegetazione e specialmente alla cura della clorosi e della debolezza delle piante; del dott. Gais. --- Noi presentiamo qui le conclusioni che ci sembrano interessanti riguardate sotto il punto di vista della terapeutica comparata.

1.º I ferruginosi solubili assorbiti sia dalli spongioli radicalari della pianta, sia dall'epidermide delle sue foglie, stimolano, ravvivano la cromula come ravvivano l'ematosina del sangue.

2.º Essi rianimano, fortificano così la pianta clorosata e debole, come l'animale languido, clorosato.

3.º L'azione del ferro è probabilmente identica nei due regni.

4.º Il ravvivarsi della cromula sotto l'azione dei ferruginosi assorbiti dai pori della foglia, prova, a tutta evidenza, che l'azione dei suoi composti è speciale, diretta, vale a dire, indipendente dal suolo, come si ammette ancora generalmente sulla asserzione di *Davy* e di altri dotti.

In un suolo calcareo, nonostante, io non nego gli effetti *accessori* del solfato di calce e dell'acido carbonico, facendo però osservare che i ferruginosi hanno, in generale, un'azione all'ugual modo, se non più marcata sui suoli puramente silicei-albuminosi, chè non danno alcuna effervescenza cogli acidi.

5.º I stimolanti salini impiegati nell'agricoltura (senza contrastare la loro utile influenza sulla pianta normale) sono impotenti a produrre sulla pianta languida e clorosata gli effetti prodotti specificamente dai sali di ferro solubili.

6.° I ferruginosi sembrano stimolare con molto vantaggio la vegetazione della pianta, massime di quella che viene coltivata nei vasi. Però la facile decomposizione che essi soffrono per l'influenza dell'aria esige nella loro applicazione in grande, soprattutto ne' casi di languore e di clorosi ne'quali io consiglierei esclusivamente i sali in discorso, delle precauzioni e delle condizioni particolari, la prima delle quali consiste nell'adoperarli allo stato di soluzioni diluitissime sulle foglie istesse.

Alla dose di 3 litri per metro quad ato, il consumo del solfato di ferro sarebbe di 5 centesimi circa per aro, poichè con un chilogrammo di questo sale si possono preparare circa 500 litri di soluzione conveniente per le aspersioni.

Il prezzo di questo stimolante è adunque quanto può esser moderato. -- Arrivato al termine di questo lavoro, spero che dai fatti enunciati ne emergeranno delle utili conseguenze, tanto per la fisiologia quanto per le applicazioni pratiche. (*Conto-reso dei lavori dell'Accademia delle scienze di Parigi*, il 22 dicembre 1845).

Chorea guarita colla canfora; del dottor THYS, di Room. — Un caso di guarigione di chorea generale, ottenuta colla canfora dal dottor *Thibaud*, medico a Nantes, venne pubblicato alcuni anni sono. Il dottor *Thys* ebbe anch'egli a lodarsi di questo medicamento, che, per parte sua, egli considera con *Giacomini*, non già come stimolante o come antispasmodico, ma sì come ipostenizzante de' più manifesti. Non è qui il luogo di discutere questa teoria. Ciò che importa per noi, è di constatare l'efficacia della canfora in certi casi di chorea. — L'ammalato del dottor *Thys* era affetto di chorea generale in grado eminente, ed era in istato di continua insonnia; diversi medicamenti, fra cui l'assafetida, erano riusciti inutili. L'Autore prescrisse il 6 ottobre, dieci polveri di canfora, di due grani ciascuna, da prendersi di due in due ore. In capo a due giorni, cominciò a manifestarsi del miglioramento, col ricomparire del sonno; il quale miglioramento si fece palese dopo otto giorni soltanto. Si continuò nell'uso della canfora, fino al 13 novembre, epoca in cui la guarigione fu completa. L'ammalato aveva preso in tutto 190 grani di canfora. Da quel tempo il dottor

Thys ebbe a guarire coll'istesso mezzo due altri ammalati di chorea, ma di chorea parziale. Egli pensa dietro questi fa'ti che la canfora potrebbe guarire costantemente questa affezione, col soccorso però di altri mezzi impiegati secondo le indicazioni speciali.

Il dottor *Thys* soggiunge d'aver veduto amministrare con successo, all'ospedale di Louvain, il *chenopodium ambrosioides* in infusione. Egli domanda se questa pianta non deve la sua virtù medicinale, nella malattia in discorso, alla canfora che vi potrebbe essere contenuta. *Plenck* aveva già detto: *Ex omnibus remediis contra hunc morbum laudatis chenopodium esse efficacissimum.* (*Journ. des cona. méd. chir.* marzo 1846; dagli *Annales de la Société de médecine d'Anvers*, novembre 1835).

Dell'uso interno della polvere di licopodio, e della sua amministrazione per clistere nelle diarree dissenteriche dei bambini; del dottore TH. J. BEHREND. — La polvere di licopodio è un rimedio popolare in Slesia. L'Autore ed un suo collega l'hanno sperimentata con buonissimo successo nelle dissenterie e nelle diarree con febbre. Il dottor *Behrend* pensa che l'efficacia della polvere di licopodio si spiega benissimo coll'analisi chimica. *Cadet* vi ha trovato dello zucchero, della cera, del mucro, della materia estrattiva e poca quantità di solfato d'allumina, del ferro, e alcuni altri sali.

Il licopodio si può amministrare in tre modi.

1.° Il modo popolare di preparazione e di amministrazione consiste nel far tritare diligentemente quattro cucchiaini da caffè di polvere di licopodio con due tuorli d'uovo, e siroppo di zucchero ed acqua quanto basta per fare un'emulsione, della quale se ne dà due cucchiaini da tè ogni ora, pei fanciulli da due anni.

2.° Ecco la formola di *Hufeland* per la stranguria e per le diarree dolorose dei bambini: polvere di licopodio, 8 grammi; siroppo di altea, 45 grammi; acqua di finocchio, 60 grammi. Due cucchiaini da tè ogni ora.

3.° La formola del dottor *Behrend* è la seguente: polvere di licopodio, 8 grammi; acqua di finocchio, 125 grammi; gomma arabica e siroppo di zucchero, quanto basta. Due cucchiaini da tè da prendersi ogni ora.

Nei bambini da latte, l'Autore prescrive pure la polvere di licopodio: polvere di licopodio e gomma arabica, 8 grammi per ciascuna; siroppo d'orzo, q. b. Da prendersi a cucchiaini da caffè. Nei casi urgenti si aggiunga a queste preparazioni un pò d'oppio.

I clisteri di licopodio si danno pure colla mucilaggine e il tuorlo d'uovo, con o senza aggiunta dell'oppio. Sarà bene di assicurarsi preventivamente della purezza del licopodio, il quale trovasi spesso adulterato nel commercio. (*Ivi*; dal *Journ. für Kinderkrankheiten*).

Sul diabete; Memoria di BOUCHARDAT. — In questi Annali (1838-1839) abbiamo riportato un estratto delle Memorie di Bouchardat su questo argomento, curando successivamente, ogni volta che il caso ce ne fornì l'occasione di ragguagliare su quelle principali cose che aveano attinenza a questo argomento, e più specialmente alla teorica di questo chimico. Nel supplemento all'« *Annuaire de thérapeutique* » pel 1846, redatto da lui, troviamo una nuova Memoria, la quale fa conoscere i progressi fatti dall'Autore nella via sperimentale su questo difficile argomento, e merita venga conosciuta come seguito alle precedenti. Faremo quindi di esporre colla maggiore brevità possibile i principali risultamenti riportati in codesta importante scrittura.

Dalle anteriori notizie si sa che la teoria di Bouchardat si formula nelle due proposizioni seguenti: 1.^o che nei diabetici la sete sta in ragione degli alimenti zuccherini e feculenti che essi prendono; 2.^o che la proporzione di glucosa contenuta nelle urine è in rapporto costante colla proporzione di questi alimenti stessi. Ciò tutto è noto.

Nelle Memorie precedenti Bouchardat aveva annunziato che vi avea della diastasi nello stomaco delle persone ammalate di glucosuria. Successivamente egli ebbe l'opportunità di assicurarsene direttamente, estraendone dalle materie emesse per vomito da un diabetico. Questa diastasi, simile a quella dell'orzo germinato, trasforma entro lo stomaco dell'ammalato l'amido in glucosa; e non esercita nessuna azione sull'albumina, sul glutine, nè sullo zucchero di canna.

Bouchardat ha continuato le sue ricerche dirigendole sul sangue dei glucosurici: vi ha trovato la glucosa. Di maniera che

per lui la questione è decisa: i reni non sono altro che un organo di eliminazione, il cui ufficio nel diabetismo si limita ad eliminare dal sangue lo zucchero nella maniera stessa come in istato sano ad eliminare l'urea.

Il nostro chimico ha fatto: eziandio alcune ricerche sull'alcalinità del sangue dei glucosurici, ed ha trovato che in essi questa alcalinità è uguale come negli altri individui.

Gli esiti funesti della glucosuria sono divisi da *Bouchardat* in due categorie: nella prima gli ammalati muoiono per esaurimento; nella seconda muoiono repentinamente, senza che vi sia nulla nello stato generale loro che accenni a tale esito funesto. Nel primo caso, egli dice, la loro fine è sempre contraddistinta dallo sviluppo de'tubercoli nel polmone. Quanto alle morti subitane, esse si sono da lui osservate in quelli soli individui che eran fortemente glucosurici, e che mangiavano grandissima copia di feculenti; laddove non ne sono minacciati quelli che sono posti sotto un conveniente regime. *Bouchardat* vide due diabetici morire subitamente per polmonia fulminante, in seguito a raffreddamento: e fatto rimarcabile si è che nè le orine, nè le materie raccolte nello stomaco non contenevano traccia di glucosa, sebbene il diabeto fosse assai intenso in amendue, e le orine di uno di loro contenesse alla vigilia della morte 135,7 grammi di glucosa per ogni litro di acqua. Lo stomaco di questo ammalato era pieno di alimenti: la cui digestione era stata subitamente interrotta; e, cosa pur degna di rimarco, la diastasi diabetica era stata soppressa nello stesso tempo che quella del sugo gastrico che serve a compiere la digestione: dal che *Bouchardat* sembra inclinato a concludere che la secrezione della diastasi diabetica è intimamente connessa, come quella del sugo gastrico, allo stato di salute. Dietro ciò, siffatta secrezione non sarebbe che il perversimento di una funzione fisiologica.

Gli individui glucosurici digeriscono la fecola in modo differente delle persone sane. Ecco ciò che succede, secondo *Bouchardat*: Sotto l'influenza della diastasi secreta nel loro stomaco, le sostanze feculenti sono convertite col mezzo dell'acqua, che per una sete ardente furon forzati ad ingerire, in una soluzione di glucosa, la quale viene immediatamente assorbita dai capillari venosi del ventricolo. Ora, siccome il sangue non

può distruggere più di due grammi di glucosa, codesto principio viene eliminato dai reni. La rapidità colla quale sono disciolti ed assorbiti gli alimenti feculenti produce quel senso di bisogno che obbliga i malati a prendere altri alimenti; e se anche questi appartengono ai feculenti, le forze digerenti si consumano in un lavoro inutile ed ingrato.

Nei sani la cosa procede in altra maniera. La dissoluzione dei feculenti cotti ha bensì principio nello stomaco, ma vi è lenta e assai limitata: la parte maggiore di questi alimenti scende nelle intestina tenui, dove sono disciolti ed assorbiti dai capillari della vena porta, la quale li trasporta al fegato: una porzione può esser versata nella circolazione generale mercè la vena porta; ma l'eccedente parte è separata dal sangue mercè l'apparecchio ghiandolare del fegato, secreta con la bile, e versata nell'intestino per esservi riassorbita. Di tal modo la natura, secondo *Bouchardat*, ha regolato il consumo di questi materiali combustibili, i quali devono arrivare al fegato lentamente.

L'Autore pensa che l'abbassamento di temperatura di un grado o di due gradi almeno, che egli ha comunemente osservato nei glucosurici, è forse uno degli ostacoli che si oppongono alla distruzione della glucosa nel sangue dei diabetici. Siffatto abbassamento si spiega d'altronde per la gran copia di bevande fredde ingerite da questi ammalati, e per la perdita di calore inutilmente adoperato nel loro stomaco a convertire gli alimenti feculenti in glucosa.

Cinque animali, sopra sette, venner resi glucosurici da *Bouchardat* facendo loro prendere, dopo un digiuno forzato, un chilogrammo circa di una zuppa di pane, nella quale erano state stemperati 50 grammi di farina di orzo germinato (*malt*), alla temperatura di 12°.

Le cause del pervertimento della digestione nei diabetici sarebbero, secondo il nostro Autore, la soppressione della secrezione acida della pelle, insieme all'abuso di alimenti feculenti. Ben inteso che oltre queste cause organiche ci vuole una predisposizione. *Bouchardat* opina che una qualsiasi alterazione del pancreas non è straniera a produrre la glucosuria. Ma anche questa è una mera presunzione fondata sulle esperienze di *Haller*, il quale scrisse aver notato che i cani ai quali era stato

asportato il pancreas, finivano a morire in un grado estremo di marasmo malgrado la loro grande voracità, accompagnata da sete eccessiva. *Bouchardat* e *Sandras* hanno anch'essi provato molte volte ad asportare il pancreas ai cani: ma tutti sono morti per le conseguenze dell'operazione (1). Anche il nostro Autore

(1) *Bouchardat* insieme a *Sandras* ha steso una Memoria « *Sulle funzioni del pancreas e sulla influenza di esso nella digestione dei feculenti* », presentata all'Accademia delle scienze (di Parigi) il 14 aprile 1845, e inserita nel supplimento pel 1846 dell'« *Annuaire* » di *Bouchardat*. Gli Autori si posero a ricercare le funzioni del pancreas come altro dei visceri che versano umori nel tubo intestinale, e quindi sospettato anch'esso come secretore del principio agente sull'amido come la diastasi.

Ora non occorre venir ragguagliando delle prove sperimentali da essi fatte sulla scialiva, sul sugo gastrico, sulla bile, ecc., limitandosi le nostre parole al sugo pancreatico: solo diremo qui che per via d'esclusione eglino hanno potuto stabilire che l'agente della dissoluzione dei feculenti non si trova nei principali liquidi versati nel tubo alimentare.

Raccogliendo il sugo pancreatico di alcuni animali appena ammazzati e sperimentando chimicamente su d'esso; e sperimentando sul pancreas stesso isolato bene e ridotto a minuzzoli in guisa da poter esser cimentato coi reagenti, hanno trovato che il pancreas è l'organo che negli animali che si cibano di fecola è destinato a scernere il liquido (sugo pancreatico) contenente il principio (diastasi) capace a disciogliere gli alimenti, ed a permettere il loro assorbimento e la loro utilizzazione nell'economia. Soggiungono però che sarebbe erroneamente interpretato il loro pensiero se si dicesse che il pancreas dà esclusivamente il liquido contenente la diastasi: poichè anche la scialiva ne contiene, come è provato dalle esperienze di *Leuchs* che ha confermato le previsioni di *Galeno* sulla natura del pancreas. Ma la scialiva ha un ufficio affatto secondario, per non dire meno. Il sugo pancreatico è destinato, invece, quasi esclusivamente a disciogliere i feculenti, negli animali sui quali venne sperimentato, che furono gli uccelli, e i rosichianti granivori: negli altri animali la scialiva avrà un'azione più estesa; ma non si può dire per questo come comunemente si crede che la trasformazione dei feculenti è unicamente eseguita dalla scialiva.

E giacchè tocchiamo delle comuni opinioni sulla digestione, riportiamo quello che *Bouchardat* e *Sandras* avrebber trovato in proposito, dietro esperienze le quali li hanno condotti a rigettare affatto la teorica della digestione insegnata nelle scuole. — « Tutti gli alimenti non si convertono in chilo, come si va ripetendo da tutti: le nostre esperienze ci hanno provato che la

appoggia le sue presunzioni sul sommo dimagrimento che fa distinte le alterazioni organiche del pancreas da quelle degli altri visceri addominali. Trovandosi soppressa o alterata la secrezione pancreatica nei diabetici, non meno che la funzione degli organi salivari, ne verrebbe, secondo *Bouchardat*, che tocca allo stomaco di provvedervi: dal che il perversimento del sago gastrico, e la formazione della sua diastasi.

Bouchardat descrive quindi il trattamento del diabete zuccherino colla maggiore minutezza; ei crede questa minutezza sommamente necessaria nella pratica, ed esorta i medici che addoteranno le sue opinioni a non sopprimere un iota delle precauzioni da lui raccomandate. Non vogliamo ripetere cose già pubblicate in questi fogli; quindi diciamo in compendio quello che egli raccomanda.

I mezzi igienici sono i principali. Fra gli alimenti proscrive le sostanze feculenti e zuccherine: bisogna sopprimerle compiutamente se è possibile, o almeno scemarne di molto la dose.

Gli alimenti permessi sono, in primo luogo le carni di ogni genere, e accomodate in ogni maniera purchè non entri farina nella cucinatura; i pesci e gli altri animali che si usano per alimento; le uova sotto ogni forma sono particolarmente raccomandate. Anche il latte buono serve bene; convien però meglio la crema di latte fresca; sono utili estandio i formaggi di ogni specie. I legumi voglion esser modicamente usati. Nei condimenti debbon dominare l'olio, il burro, e la grassia. Anche le insalate si posson permettere, purchè assai condite di olio.

digestione delle sostanze proteiche e gelatinose (albumina, fibrina, caseo, glutine, gelatina, ecc.) si effettuava principalmente nello stomaco; che questi alimenti disciolti erano immediatamente assorbiti in questo organo, e di là trasportati nel sangue; costituisce la digestione stomacale;—che le sostanze grasse, rese liquide per la temperatura del corpo dell'animale, emulsionate per la bile, erano succhiate negli intestini dai chiliferi; costituisce la digestione intestinale; — che la dissoluzione delle sostanze feculenti, operantesi mercè un principio agente come la diastasi, separato principalmente dal pancreas, comincia nello stomaco, ma si compie massimamente negli intestini, e che il liquido risultante non viene assorbito dai chiliferi, ma in parte dai vasi dello stomaco, ed in più grande parte dalle più sottili della vena porta; e costituisce la digestione mista ».

Si possono permettere i frutti oleaginosi, ma se ne deve far uso con moderazione; di tratto in tratto anche i frutti zuccherini.

Il pane di glutine, sul quale l'Autore consacrò successivamente un articolo a parte, è utilissimo pei malati che non possono sopportare la privazione del pane, i quali ne costituiscono il maggior numero. Si può anche far uso della semola di glutine puro. Per le bevande, sono raccomandati i vini rossi astringenti di Borgogna e di Bordeaux, alla dose di un litro almeno, e i brodi grassi. La birra non è buona per la dextera che contiene. Si possono permettere il rhum, l'acquavite, il kirsch, il caffè con poco o senza zucchero. Le bevande temperanti e le limonate sono inconvenienti perchè saturano l'alcali libero del sangue.

È sommamente importante che gli ammalati cuoprano tutta la persona colla flanella.

Dopo i bagni di mare, i bagni più vantaggiosi sono i bagni salini ed alcalini.

I medicamenti non hanno che un'azione secondaria. Alcuni sono però utili come coadiuvanti: come sarebbero il carbonato d'ammoniac, che *Bouchardat* preferisce al bicarbonato di soda, il quale ultimo converrebbe, secondo lui, soltanto nei casi leggeri. Fra gli opiacei, l'Autore fa gran caso della teriaca. Si possono dare indicazioni per i ferruginosi, per gli amari, per gli antiscorbutici. Soventi sono intaccati i denti. Si è veduto il sale scemare la sete dei glucosurici, ma soltanto come ausiliario.

Bouchardat ha pubblicato in questa Memoria la numerosa serie di osservazioni che ha raccolte, divise in tre classi. Nella prima comprendonsi i casi terminati colla morte, i quali sono al numero di 11; nella seconda, gli ammalati che hanno provato alcun miglioramento e vi si sono mantenuti, ma che non hanno potuto ridursi a tale condizione da poter mangiare una discreta dose di feculenti senza vedet ricomparire la glucosa nelle urine, e questa serie ne comprende 14; la terza consta di 16 ammalati guariti. Codesto risultamento sarebbe certamente soddisfacentissimo, se l'Autore non avesse soggiunto che un certo numero de' suoi malati della seconda e terza serie, dopo più o meno tempo venner perduti di vista: comunque, questo risultamento, com'è, è assai soddisfacente.

**Prolusione di DUMAS al suo Corso di lezioni
di chimica organica.**

Nella Facoltà medica di Parigi venne pronunciato, in occasione dell'apertura del corrente anno scolastico, un interessante discorso dal dott. *Dumas*, professore di chimica organica. — Le alte verità di fatto che inchiude questo discorso, ove brillano le sublimi qualità dell'ardito filosofo, e dell'esperto chimico, ottennero tale applauso dal numeroso e scelto uditorio che siamo certi di far cosa grata ai lettori di questi Annali, col darne qui un brano: esso mostrerà quale immensa differenza passi fra questo segnalato pezzo d'eloquenza, e le solite aringhe pronunziate in simili occasioni.

. . . . » Nei mari del sud incontransi isole, le quali sorgono e poco a poco nel seno dell'Oceano; queste circoscritte al loro nascere, si estendono poi a guisa d'una coppa i cui bordi ingrossandosi successivamente ne ingrandiscono la periferia. Formate da poliporj da coralli queste isole, da principio dominate da poche pianticelle, divengono poi sede di un'attiva vegetazione; il terriccio si raduna e riempie il fondo del loro cratere; gli animali e l'uomo se ne impossessano, ed il germe di un nuovo impero appare sulla terra. Qual ragione dirige con tanto ardore il lavoro continuo di questi poliporj, dal di dentro al di fuori; qual'è la particolarità del loro organismo; quale la legge imposta alla loro innumerevole famiglia che gli sottomette ad una regola sì favorevole alle conquiste che la terra fa giornalmente sull'impero di Nettuno? Non ci confondiamo, signori in vane supposizioni; le leggi dell'organismo non hanno qui che fare; quelle degli istinti neppure. Questi polipi abbisognano del calcario per costruire la loro abitazione, e ne incontrano disciolto nell'acqua del mare, se lo appropriano a misura che essa ne attraversa il loro tessuto terreo. Il calcario è dunque raro nell'interno dell'immensa coppa che s'innalza dal fondo delle acque; ma al di fuori abbonda: ecco tutto il secreto di questa forma providenziale, di questa tendenza eccentrica del loro lavoro; ecco la misura della parte che la materia inorganica in generale, ed il calcario in particolare sogliono avere nello sviluppo degli esseri organizzati. Non è egli un grande e bello spettacolo quello che la natura ci offre nella sublime semplicità de' suoi mezzi!

« L'acqua piovana carica dell'acido carbonico che racchiude l'aria, cadendo sulle colline calcaree vi si carica di carbonato calcareo, ch'essa versa poi nei fiumi, i quali alla loro volta lo spandono nei mari; ove delle correnti regolari lo strascinano, e bentosto animali microscopici se ne impadroniscono, aggiungendo una pietra impercettibile all'edificio di questi nuovi imperi che ivi si preparano per l'avvenire dell'umanità.

« Il fosfato di calce fa la base dello scheletro di tutti gli animali superiori, esso si trova nei tessuti e nei fluidi del loro

organismo; l'analisi il rinviene negli animali inferiori, e perfino nelle piante. Il fosforo che questo sale contiene figura in modo misterioso nella sostanza cerebrale e nervosa, non che nel così detto latte di pesce (*laitance*), e nei liquidi analoghi. Siccome il fosforo ed il fosfato di calce sono assai rari nella natura, un chimico illustre esclamò perfino, sorpreso dalla difficoltà che ha il suolo di somministrarlo alle piante, « Roma cadde il giorno in cui la Sicilia esaurita di fosfato calcareo non potè più fornirle il grano necessario al nutrimento della sua immensa popolazione ». È quindi necessario che questo fosfato di calce ritorni alla terra, e per assicurare tal ritorno, quanti mezzi semplici ed ingegnosi impiega la natura! Le piante prendono dalla terra questi fosfati i quali passano poi negli animali erbivori, da questi nei carnivori ed in essi ~~si~~ si concentrano. Ma di poi tutto cospira a disseminarli. Morto l'animale, una mosca depone, nelle viscere del cadavere, le sue uova, dalle quali sbucciano migliaia di larve, satolle delle carni e del sangue di quello, seguono il corso della loro metamorfosi, e bentosto divenute esse pure alate portano lontano e sparpagliano qua e là i fosfati che si erano appropriate.

« Non è certamente senza uno scopo che la natura vuole che queste carni putride divorate dai vermi ripugnassero sommamente ai grandi animali, i quali ributtati quasi tutti dall'aspetto e dal fetore dei cadaveri, se ne allontanano, rispettando il mistero che in essi si compie. Se gli insetti spargono per ogni dove i fosfati contenuti nei cadaveri; le jene, i sciacalli, i cani nel divorarne le ossa ottengono lo stesso risultamento. Ma non è ciò sufficiente. Abbandonate le ossa a loro stesse sulla terra, a poco a poco si scompongono e spariscono. Qual forza nuova è intervenuta a disgregarne gli elementi? Secondo le mie esperienze questa forza è l'acqua; non già l'acqua pura la quale non è atta a sciogliere il fosfato di calce delle ossa; ma bensì quella carica di acido carbonico, la piovana cioè e quella delle sorgenti, quella insomma di cui il suolo è impregnato per ogni dove. Mercè quest'acido carbonico il fosfato di calce si scioglie, le ossa si scompongono, e gli ultimi vestigi dell'organismo scompaiono. Ma voi lo sapete, è quest'acido carbonico, disciolto dalle acque, che penetrando nelle piante e decomposto sotto l'influenza dell'irradiazione solare ne fa il principale loro nutrimento. È pur ammirabile quel meccanismo che distruggendo nelle foglie gradatamente l'acido carbonico fa che il fosfato di calce ridivenga insolubile e possa entrare quindi nella decomposizione dei tessuti vegetabili; ed è per esso che tutte le sostanze azotate resistono all'azione dell'acqua che tenderebbe a scioglierle, a gonfiarle, a scomporle. È da esso che i nostri tessuti ricevono la dovuta consistenza, e le ossa la loro durezza. La maglia stessa dei vegetabili è da esso protetta. Si può forse concepire perfino che, dal momento in cui una molecola d'acido

carbonico si decompone nella foglia; che dal momento in cui il fosfato di calce che questa teneva disciolto diviene libero, esso si appropri in allora dell' albume della pianta e produca quei fiocchi opachi, nebulosi, origine prima delle cellule che ogni istante vede nascere.

« Rivolgiamo ora la nostra mente a quell' aria che penetra nelle cellette del nostro polmone nell' atto dell' inspirazione; che si scioglie nel nostro sangue per bruciarvi il carbone che esso contiene, e per produrre l'acido carbonico, del quale segnalammo poco fa la decomposizione. Il sangue venoso conterrà adunque dell'acido carbonico disciolto e dell'adatto a rendere solubile il fosfato di calce. Questo sangue tenderà per conseguenza come l'acqua piovana a disfare le nostre ossa, a gonfiare e decomporre tutti i nostri tessuti, tutte le cellette che li costituiscono. Dominata dalla sua influenza, la sostanza animale vi abbrucia per sviluppare il calore che ci è necessario, ed il fosfato di calce disciolto sarà poi evacuato coll'orina. Così una goccia d'acqua carica d'acido carbonico, la quale discioglie del fosfato di calce ed è percossa dai raggi del sole costituirà la vita che principia. Una goccia di sangue venoso satura d'acido carbonico, e rodente i nostri tessuti, a cui toglie il fosfato di calce che contengono; costituirà la cessazione della vita.

« Nella pianta una celletta che si organizza; nell'animale una celletta che si disfa; là, dell'acido carbonico che si decompone; qui, del fosfato di calce che diviene insolubile; qua, del fosfato di calce che si ridiscioglie: e questi deboli sforzi, popolandosi la terra ed i mari di tanti esseri che sentono, che pensano, sono un testimonio ognor rinascute dell'onnipotenza della natura. —

« Vi mostro io lo zolfo viaggiando esso pure da un regno all'altro, salendo dai mari nell'atmosfera, per ritornare da questa sulla terra, nelle piante, negli animali, e ridiscendere poi il declivio dei fiumi che lo riconducono al mare ». — « Quanto è mai semplice il meccanismo di tutte queste rivoluzioni, ma altresì quanto è efficace e sicuro! Il mare contiene dei solfati, esso nutre dei moluschi; gli umori che questi segregano avidi di ossigeno cambiano i solfati in solfuri. L'acqua del mare sviluppa allora dell'idrogeno solforato, che l'aria trasporta lontano sino a che incontra gli avanzi di qualche pianta, la di cui porosità, per una misteriosa forza, obbliga questo stesso idrogeno solforato a bruciare e a produrre quindi dell'acido solforico. Ecco riprodotti i solfati. Questo idrogeno solforato che si sviluppa dalle materie animali putrescenti, dalle cloache infette, dal fango in decomposizione, che ammorbida le fogne, che degrada tutti i dipinti delle nostre case, quest'idrogeno solforato, dico, è uno dei termini li più indispensabili dell'equazione di quelle grandi equazioni colle quali è messa in azione la bilancia della natura. Abbisogna esso di due milioni di chilogrammi di zolfo

almeno per soddisfare ai bisogni della popolazione umana della Francia ; e ne abbisogna circa dieci milioni per rappresentare la massa compresa nell'insieme degli esseri organizzati, che alimenta quest'angolo della terra.

« I solfati che il suolo racchiude cedendo il loro zolfo alle piante, e queste dandolo poi agli animali, ne esaurirebbero bentosto la terra, se il serbatoio dei mari non rendesse continuamente e ovunque sotto la combinazione d'idrogeno solforato il zolfo necessario alla vita delle piante e a quella degli animali.

« Ammirabili leggi della natura ; ammirabili proprietà della materia, che, mettendo di continuo a riscontro i due regni, permettono che moltiplicandosi gli animali aumentino il nutrimento delle piante destinate esse pure a servire loro d'alimento ; che, vogliono che la vegetazione, a misura che si estende e propaga, l'aria che essa purifica, e le risorse che essa produce sieno alla loro volta un eccitamento allo sviluppo degli animali.

« È forse necessario ch'io offra ai vostri sguardi il contrasto singolare pel quale i due alcali minerali, segnalati dalla chimica, cioè la potassa, concentrandosi specialmente nelle piante, e la soda più particolarmente negli animali ? Le nostre escrezioni rigettano la potassa, e la restituiscono alla terra con gran profitto della vegetazione ; l'acqua che beviamo racchiude sempre del sal marino ; i nostri alimenti ne contengono pure ; e ciò ci conserva, a malgrado le perdite incessanti, quel sale necessario al nostro sangue, ecc. . . .

« Io non m'intratterò ora a spiegarvi il come si concentri il ferro nelle foglie delle piante, e nel sangue degli animali, ne la cagione per cui il fluoruro di calcio segua il destino del fosfato di calce, e si associi ad esso nello smalto dei denti ; nè il perchè la silice ricerchi le graminacee e soggiorni pura negli animali vivi ; e il come invece, essa prenda il posto dei loro tessuti molli in tanti fossili. Non ho forse già detto abbastanza per provarvi che se agli occhi del chimico astratto le sole materie organiche pure, hanno solo dell'importanza, per noi che cerchiamo di penetrare il meccanismo e di precisare le leggi della vita, tutto quel che entra nella sostanza degli esseri organici ha diritto alla nostra attenzione ?

« Il fosfato di calce e il sal marino che l'uomo contiene ci interessano quanto la sua fibrina e la sua gelatina. Non perdiamo di vista che la chimica minerale ha nella spiegazione dei fenomeni vitali una parte non meno estesa di quella che si suol attribuire alla chimica organica ; nè dobbiamo perdere di vista che la conoscenza dei minerali, che lo studio delle sostanze organiche sono le due colonne sulle quali dobbiamo appoggiarsi per intraprendere con piena cognizione di causa l'esame dei fenomeni chimico-vitali. Sacrificare l'una di queste co-

gnizioni, negligerare l'altro di questi studj, sarebbe lo stesso che l'esporsi a vedere sotto un falso ed incompleto punto di vista quei fenomeni della vita che ci è pur tanto necessario di ben conoscere. ecc. . . . ».

Se v'è taluno che trovasse a ridire al dotto Oratore, per essersi forse mostrato un pò troppo ardito filosofo, in ciò che spetta il punto di partenza del misto organico vivo; noi rispondiamo che siccome la marcia delle scienze esatte è sovente interrotta o arrestata da certa pusillanimità che non sa o non osa interpretare le osservazioni ed i fatti, nè cavarne una qualche deduzione; ci è forza di applaudire il prof. *Dumas* per avere saputo da dotto chimico ed eminente filosofo, qual è, alzarsi arditamente sulla timida turba di quei scienziati che si limitano a far delle analisi e a cogliere dei fatti senza osar trarne utili spiegazioni, nè emancipare la scienza dell'organismo dalle puerilità metafisiche che tuttora la ingombrano. La chimica organica lascia ancora molto a desiderare nella spiegazione delle organiche alterazioni morbose, non essendo essa per anco giunta alla soluzione di varii problemi che offrono agli occhi del medico più e più malattie. Noi crediamo che la chimica per rendersi veramente utile alla medicina dovrebbe [estendere] le sue indagini al di là degli elementi che compongono il solido vivo, ed i liquidi che lo innaffiano: e farci conoscere le forme proprie e caratteristiche di questi stessi elementi uniti e combinati in mille foggie diverse, nei varii tessuti organici: ciò potrà forse ottenere, aiutandosi degli ingrandimenti che offre il microscopio, mezzo d'investigazione che associato alle analisi ed alle sintesi chimiche, sarà certamente fecondo di utilissimi corollarij.

B. Mojon.

ANNUNZIO BIBLIOGRAFICO.

Il dott. *Civiale* ha pubblicato ne' scorsi giorni in Parigi un interessantissimo opuscolo intorno i *risultati della litotrizia applicata metodicamente ai soli casi che la permettono* (1). Sono specialmente degni di rimarco in questo libretto i quadri statistici che indicano le principali particolarità, che si presentarono all'Autore ne' 600 e più calcolosi operati da lui nello spazio di 23 anni. Que' chirurghi che si dedicano di preferenza a siffatta specialità troveranno, nel recente lavoro del sig. *Civiale*, il valor vero de la litotrizia nella cura de' mali calcolosi più o meno complicati con diverse alterazioni delle vie orinarie.

(1) *Des résultats de la lithotritie méthodiquement appliquée au seuls cas que la comportent; par le docteur Civiale. Paris 1847 chez Marinet.*

I N D I C E

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

§ 1. *Memorie ed Osservazioni originali.*

- BARTALOMEO B.** Storia di calcoli polmonari, descritta, e corredata di alcune riflessioni pag. 31
- BIASINI.** Sopra un caso interessante di strangolamento intestinale interno » 257
- BINAGHI.** Studi sull'ago-puntura elettrica » 417
- CATTANZI DI MOMO.** Della Pomata di Sain-Bois di Dubouais; relazione, in nome di una Commissione della Facoltà medica di Pavia » 241
- CHIMINELLI.** Altre osservazioni circa la natura di alcune organiche produzioni morbose, ed intorno l'azione terapeutica della rivulsione; come Appendice alla sua Memoria sulla natura e terapia delle affezioni cancerose specialmente alla mammella, inserita in questi Annali; Vol. CXIX, p. 268 (agosto e settembre 1846) . . . » 5
- Circolare della Commissione permanente con residenza in Milano incaricata di continuare gli studi sulla pellagra, ai medici italiani , » 449**
- DUBINI.** Lavori della Sezione medico-chirurgica del XIV.^o Congresso scientifico francese, tenutosi a Marsiglia dal 1.^o al 10.^o giorno di settembre 1846 » 485
- (Sulla peste e sua incubazione, pag. 185. — Classificazione delle funzioni, pag. 193. — Medici naviganti, pag. 199. — Ergotina, pag. 200. — Tisi, pag. 200. — Fratture, pag. 205 e 210. — Ascessi per congestione, pag. 206. — Colelitiasi, pag. 207. — Parto prematuramente provocato, pag. 207. — Scrofola, pag. 208. — Amputazioni, pag. 208. — Cataratta, pag. 209. — Lunazioni, pag. 210. — Ospedali, pag. 211. — Veterinaria, pag. 215).

FERRI. Del galvanismo nell'amaurosi e nella sordità pag.	453
MASPERO. Febbri intermittenti e reumatalgie curate col feb- brifugo <i>Warburg</i> »	559
PICCONELLI. Storia con alcune osservazioni sopra un tumore cistico ossificato nel legamento alla scissura della milza (con tav.) »	250
Ragguaglio delle letture e discussioni fattesi nelle sezioni di medicina e di chirurgia dell'ottavo Congresso scien- tifico italiano tenutosi in Genova nel settembre 1846.	
— Sezione di medicina »	273
SALVARNOLI. Osservazioni sulla rarità della scrofola e della tisichezza tubercolare del polmone nelle regioni domi- nate dalla mal'aria »	460
Secondo Rapporto della Commissione permanente, con re- sidenza a Milano, incaricata dalla Sezione di medicina del VI.º Congresso scientifico italiano di continuare gli studj sulla pellagra; presentato e letto alla Se- zione di medicina dell'VIII.º Congresso italiano, in Ge- nova, nella sua adunanza 17 settembre 1846 . . . »	114
STRAMMO GAETANO. Seguito agli studj storico-analitici sulla riforma delle leggi sanitarie contro l'importazione della pasta. (Art. I.º), »	54

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

BASHAM. Sintomi di catalessi in un caso di encefalite acuta »	235
BARNARD. Dell'uso interno della polvere di lycopodio, e della sua amministrazione per clistere nelle diarree dia- senteriche dei bambini »	645
BOUGHARDET. Sul diabete »	646
BUSBY. Magnesia calcinata come antidoto nei casi di vene- ficio prodotto dall'arsenico bianco di commercio . . »	446
CERVELLINI. Della fusione dei calcoli esistenti nella vescica col mezzo dell'elettricità: »	232
CIVIALI. La litotritia applicata nei soli casi in cui è indi- cata »	656

DESNOS. Sulla paralisi del muscolo gran dentato . . .	pag. 237
DUMAS. Prolusione al suo Corso di lezioni di chimica or- ganica	» 652
FALKEN. Mezzo per riconoscere l'efficacia della digitale »	642
FAUCONNEAU-DUPRESNE. Il Cretinismo, le cause e la natura di esso, e l'educazione dei Cretini	» 166
FLEMING. <i>An inquiry, etc.</i> — Ricerche intorno alle pro- prietà fisiologiche e medicinali dell'aconito napello, coll'osservazioni intorno a molte altre specie di aco- nito (Estratto)	» 428
FRAU. Della vaccina sull'uomo in confronto del vaccino umano	» 473
GABALDA. Considerazioni pratiche sui bubboni scrofolosi e sul trattamento di essi	» 621
GRIS. Sull'azione dei sali ferruginosi solubili applicati alla vegetazione, e specialmente alla cura della clorosi e della debolezza delle piante	» 643
HASSE. <i>Ueber die Verschliessung, etc.</i> — Sull'obliterazione delle arterie cerebrali come causa prossima di una forma di ammolimento cerebrale	» 216
HARRIS. Studi clinici sull'uso del kermes nelle malattie delle vie respiratorie	» 632
LATIL DE THUMÉCOUZY. Spina bifida guarita mediante un nuovo processo di operazione	» 630
MARIANINI. Di alcune paralisi curate colla elettricità Vol- taica	» 371
MELICHER. <i>Die angeborne Verrenkungen, etc.</i> — Delle lus- sazioni congenite (Estratto)	» 398
PAUS. <i>Rapport à l'Académie, etc.</i> — Rapporto all'Accade- mia R. di Medicina di Parigi sulla peste e sulle qua- rantene, a nome di una Commissione (Art. I. ^o) . . .	» 82
RAYER. Nitrato di bismuto e carbone nelle diarree dei tu- bercolosi	» 637
REES. <i>On the Analysis of the Blood, etc.</i> — Intorno al- l'analisi del sangue e dell'orina in istato di salute e di malattia, e sul trattamento delle malattie orinarie. (Estratto)	» 605
REMAK. <i>Diagnostische und Pathogenetische, etc.</i> — Indagini	

